

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области
высшего образования
«Астраханский архитектурно-строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Инжгеопроект»

Болгова
Л.А. Болгова

«07» 04 2023



УТВЕРЖДАЮ

Ректор Т.В. Золина

Рассмотрено на учёном совете АГАСУ

Протокол № 3

от «07» 04 2023



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

21.02.19 Землеустройство

На базе основного общего образования

Квалификация:

Специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Астрахань 2023

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство

Организация-разработчик: Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», Колледж строительства и экономики АГАСУ

Разработчик Председатель ПЦК 4

В.А. Шавула

СТРУКТУРА
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1.Целевой раздел	4
1.1.Пояснительная записка	4
1.1.1. Нормативные правовые основы разработки образовательной программ	4
1.1.2. Цели и задачи реализации основной образовательной программы.....	6
1.1.3. Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы	7
1.1.4. Общая характеристика основной образовательной программы (<i>на основании ФГОС специальности</i>)	7
1.1.5. Реализация требований ФГОС СОО	9
1.1.6. Реализация требований ФГОС СПО	9
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы	11
1.2.1. Планируемые результаты	11
1.2.3. Система оценки результатов	56
2. Содержательный раздел.....	59
2.1. Содержание основной профессиональной образовательной программы	59
2.1.1. Учебный план	59
2.1.2. Календарный учебный график	59
2.1.3. Рабочие программы учебных предметов, рабочие программы дисциплин, рабочие программы курсов, рабочие программы модулей, рабочие программы практик.....	59
2.1.4. Оценочные материалы	59
2.1.5. Методические материалы	59
2.1.6. Рабочая программа воспитания.....	59
2.1.7. Календарный план воспитательной работы.....	59
2.1.8. Формы аттестации	59
2.2. План внеурочной деятельности.....	59
2.2.1. План организации деятельности студенческого совета.....	59
2.2.2. План реализации курсов внеурочной деятельности.....	61
2.2.3. План воспитательных мероприятий	61
3. Организационно –педагогические условия.....	65
3.1. Общесистемные условия	65
3.2. Материально-техническое обеспечение	65
3.3 Учебно-методическое обеспечение	66
3.4. Информационно- методические условия	66
3.5.Кадровое обеспечение.....	67
3.6. Психолого-педагогические условия	68
3.7. Финансовые условия	68
Приложение 3.....	54

Приложение 4
Приложение 5

1.1.Пояснительная записка

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) для специальности *21.02.19 Землеустройство* с учетом требований профессиональных стандартов:

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г., N 718н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 года N 434н «Об утверждении профессионального стандарта «Землеустроитель».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 562н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по определению кадастровой стоимости».

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Колледжем строительства и экономики с учётом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, а также учебной и производственной (по профилю специальности, преддипломной) практик, и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ и его компоненты ежегодно разрабатывается с учетом обновлений

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников Колледжа строительства и экономики.

Срок обучения: *3 года и 10 месяцев*. Форма обучения: *очная*.

1.1.1. Нормативные правовые основы разработки образовательной программы

Нормативную и правовую основы разработки ППССЗ по специальности *Землеустройство*:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 мая 2022 г. № 339 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.11.2020 № 1430/652 «О внесении изменения в Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об Утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Минпросвещения России, Рособрнадзора № 1512/190 от 07.11.2018 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования»;
- Приказ Рособрнадзора от 14.08.2020 № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;
- Приказ Росстандарта от 12.12.2014 № 2020-ст «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора занятий (ОКЗ) ОК 010-2014 (МСКЗ - 08)»;
- ОК 009-2016. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 08.12.2016 № 2007-ст);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной

итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министерством образования и науки РФ 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05 вн);

- Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утв. Минобрнауки России 20.04.2015 № 06-830вн);

- Устав ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее – АГАСУ);

- Локальные нормативные акты Колледжа строительства и экономики АГАСУ.

1.1.2. Цели и задачи реализации основной образовательной программы

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности *Землеустройство* направлена на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

Цели образовательной программы

– получение студентами квалификации *специалист по землеустройству* с одновременным получением среднего общего образования;

– становление и развитие личности студента в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

– достижение выпускниками планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Задачи образовательной программы

– формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

– сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение род-

ного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего профессионального образования;

- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 21.02.19. Землеустройство;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;

- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;

- развитие государственно-общественного управления в образовании;

- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

1.1.3. Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа состоит из двух взаимосвязанных частей: общеобразовательного цикла, обеспечивающего получение студентами среднего общего образования, и профессионального цикла, обеспечивающего получение квалификации *специалист по землеустройству* по специальности.

Основная образовательная программа формируется в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ФГОС СПО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования и среднего профессионального образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

1.1.4. Общая характеристика основной образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

-специалист по землеустройству

Формы обучения: *очная*.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе *основного* общего образования, предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена: 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе *основного* общего образования: 3 года 10 месяцев.

Программа содержит три раздела: целевой, организационный, содержательный и организационно-педагогические условия.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная). Выделение обязательной и вариативной части проводилось в общеобразовательном цикле в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а в профессиональном цикле в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Обязательная часть общеобразовательного цикла в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 885 часов (60% от общего объема общеобразовательного цикла), а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 591 часов (40 % от общего объема общеобразовательного цикла).

Обязательная часть профессионального цикла в полном объеме выполняет требования ФГОС СПО и составляет 2952 часа (69,49 % от общего объема профессионального цикла), а вариативная часть - 1296 часов (30,51% от общего объема профессионального цикла). Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

В соответствии с выбранной специальностью установлен *технологический* профиль образовательной программы. В соответствии с профилем на углубленном уровне изучаются предметы:

ОУП.03 У Математика

УПВ.06 У Физика

Организация образовательной деятельности по основной образовательной программе среднего профессионального образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение), освоение всех основных видов деятельности ФГОС СПО и освоение вариативной части ППСЗ с целью подготовки обучающихся в будущей профессиональной деятельности с учетом потребностей и запросов рынка труда в регионе.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей, обучающихся в основной образовательной программе, предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие индивидуализацию обучения; внеурочная деятельность.

В зависимости от потребностей студенты могут выбирать изучение следующих предметов и дисциплин:

- Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература;

1.1.5. Реализация требований ФГОС СОО

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательный цикл содержит 16 учебных предметов и разбит на три подцикла: общие учебные предметы, учебные предметы по выбору и дополнительные учебные предметы.

Подцикл «Общие учебные предметы» составили учебные предметы «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «Информатика» «История», «Физика», «Химия», «Биология» «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Обществознание», «География». Дополнительно к этому подциклу отнесена внеурочная деятельность по курсу «Индивидуальный проект» как обязательная часть общеобразовательной программы.

Вариативную часть образовательной программы составили циклы «Учебные предметы по выбору» и «Дополнительные учебные предметы».

Подцикл «Учебные предметы по выбору» составил учебный предмет Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература.

Подцикл «Дополнительные учебные предметы» составили учебные предметы Введение в специальность, Россия-моя история. В образовательную программу включены программа развития универсальных учебных действий, программа воспитания и социализации, программа коррекционной работы.

1.1.6. Реализация требований ФГОС СПО

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии программой предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией самостоятельно (посредством сетевой формы).

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- *общеобразовательный цикл;*
- *дополнительные учебные предметы;*
- *математический и общий естественнонаучный цикл;*
- *общепрофессиональный цикл;*
- *профессиональный цикл;*
- *государственная итоговая аттестация.*

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах		
	Обязательная часть	вариативная часть	Общий объем
Общеобразовательный цикл	885	591	1476
Социально-гуманитарный цикл	474	278	752
Математический и общий естественнонаучный цикл	-	-	-
Общепрофессиональный цикл	554	196	750
Профессиональный цикл	1924	822	2746
Государственная итоговая аттестация			216
Общий объем образовательной программы	3837	1887	5940

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено *5465 часов*, что составляет *99 процента* от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Русский язык и культура речи», «Основы социологии и политологии», «Основы финансовой грамотности», «Безопасность жизнедеятельности».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 242 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья локальным актом образовательной организации установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, а именно:

Основной вид деятельности	Профессиональный модуль
Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	ПМ. 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости
Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости	ПМ 03 Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости
Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель	ПМ 04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель
Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	ПМ 05 Освоение профессии рабочего

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определена образовательной организацией в объеме *1476 часов*, что составляет *25 процентов* от профессионального цикла образовательной программы.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы

1.2.1. Планируемые результаты

- Планируемые результаты общеобразовательного цикла (*на основании ФГОС СОО*)

В результате освоения основной образовательной программы студенты должны освоить программу среднего общего образования и получить квалификацию *специалист по землеустройству*.

Освоение программы среднего общего образования выражается в получении личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с *технологическим* профилем программы, определенными на основе ФГОС СОО.

Образовательная программа устанавливает требования к результатам освоения обучающимися общеобразовательного цикла:

личностным, включающим:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

метапредметным, включающим:

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения основной образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определяются в примерных адаптированных основных образовательных программах.

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу, является системно-деятельностный подход.

ЛИЧНОСТНЫЕ И МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО НОМЕРАМ

7.1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Л.1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

Л.2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

Л.3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и

демократических ценностей;

Л.4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

Л.5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

Л.6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

Л.7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

Л.8 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

Л.9 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

Л.10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

Л.11 осознание духовных ценностей российского народа;

Л.12 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

Л.13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

Л.14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

Л.15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л.16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

Л.17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

Л.18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

Л.19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л.20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

Л.21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

Л.22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

Л.23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

Л.24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

Л.25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

Л.26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Л.27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

Л.28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

Л.29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

Л.30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

Л.31 расширение опыта деятельности экологической направленности;

Л.32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

Л.33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

Л.34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

предметы	ЛР1	ЛР2	ЛР3	ЛР4	ЛР5	ЛР6	ЛР7	ЛР8	ЛР9	ЛР10	ЛР11	ЛР12	ЛР13	ЛР14	ЛР15	ЛР16	ЛР17
Русский язык	+		+		+			+	+	+	+	+			+	+	+
Литература	+		+		+			+	+	+	+	+			+	+	+
Иностранный язык	+		+					+	+	+	+	+		+	+	+	+
Математика	+					+		+			+	+		+		+	
История	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+				
Физическая культура	+			+					+	+	+					+	

Основы безопасности жизнедеятельности	+			+			+	+	+	+	+				+	+	
Химия								+									
Биология	+	+		+	+			+									
Обществознание	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+				
География	+		+				+	+			+						+
Родной язык	+		+					+	+		+	+			+		+
Родная литература	+		+		+			+	+	+	+	+			+	+	+
Россия – моя история	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+				
Физика																	
Информатика	+								+								
Введение в специальность								+									
предметы	ЛР18	ЛР19	ЛР20	ЛР21	ЛР22	ЛР23	ЛР24	ЛР25	ЛР26	ЛР27	ЛР28	ЛР29	ЛР30	ЛР31	ЛР32	ЛР33	ЛР34
Русский язык	+	+							+						+	+	+
Литература	+	+							+						+	+	+
Иностранный язык			+			+		+	+						+	+	+
Математика			+			+		+	+	+	+				+	+	+
История																	
Физическая культура			+	+	+				+								
Основы безопасности жизнедеятельности			+	+	+								+				+
Химия							+		+	+				+			+
Биология			+						+	+					+		+
Обществознание																	
География	+							+	+	+			+		+	+	
Родной язык	+	+							+						+	+	
Родная литература	+	+							+						+	+	
Россия – моя история																	
Физика						+	+				+	+	+				+
Информатика						+	+		+						+		+
Введение в специальность						+	+	+	+						+		+

8. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

М.1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

М.2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классици-

кации и обобщения;

М.3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

М.4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

М.5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

М.6 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

М.7 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

М.8 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

М.9 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

М.10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

М.11 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

М.12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

М.13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

М.14 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

М.15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

М.16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

М.17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

М.18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

М.19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

М.20 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

М.21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- М.22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- М.23 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- М.24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- М.25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
- М.26 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- М.27 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- М.28 владеть различными способами общения и взаимодействия;
- М.29 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- М.30 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- М.31 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- М.32 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- М.33 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- М.34 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- М.35 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- М.36 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- М.37 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
- М.38 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- М.39 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- М.40 давать оценку новым ситуациям;
- М.41 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- М.42 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- М.43 оценивать приобретенный опыт;
- М.44 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- М.45 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- М.46 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- М.47 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- М.48 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- М.49 сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- М.50 сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- М.51 сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- М.52 сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- М.53 сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
- М.54 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- М.55 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- М.56 признавать свое право и право других людей на ошибки;
- М.57 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

предметы	МР1	МР2	МР3	МР4	МР5	МР6	МР7	МР8	МР9	МР10	МР11	МР12	МР13	МР14	МР15
Русский язык	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+			

Литература	+	+	+				+	+	+	+					
Иностранный язык	+						+	+	+	+	+				
Математика	+	+		+								+	+		
История	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Физическая культура	+		+					+	+					+	
Основы безопасности и жизнедеятельности	+						+								
Химия	+		+									+	+		
Биология	+		+				+		+			+	+		
Обществознание	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
География	+	+		+	+	+	+	+						+	
Родной язык	+						+	+	+	+	+				
Родная литература	+	+	+				+	+	+	+					
Россия-моя история	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Физика				+			+	+							
Информатика			+		+			+	+	+					+
Введение			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

предметы	МР 16	МР 17	МР 18	МР 19	МР 20	МР 21	МР 22	МР 23	МР 24	МР 25	МР 26	МР 27	МР 28	МР 29	МР 30
Русский язык			+	+	+	+	+				+	+	+	+	+
Литература			+			+	+	+	+		+		+	+	+
Иностранный язык		+	+			+	+				+	+	+	+	+
Математика		+	+			+	+	+			+		+	+	+
История	+	+							+				+		
Физическая культура			+			+					+		+	+	+
Основы безопасности и жизнедеятельности		+				+			+	+		+	+		
Химия															
Биология															
Обществознание	+	+							+				+		
География						+	+				+		+		+
Родной язык			+			+	+				+	+	+	+	+
Родная литература			+			+	+	+	+		+		+	+	+
Россия-моя история	+	+							+				+		
Физика															
Информатика	+		+			+	+	+	+	+	+				
Введение	+								+	+					

предметы	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР	МР
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Русский язык	+		+	+				+	+			+			+
Литература	+	+	+					+			+	+			
Иностранный язык	+			+				+							
Математика	+		+	+					+	+		+	+		
История			+												
Физическая культура				+							+				
Основы безопасности и жизнедеятельности	+							+		+					
Химия														+	
Биология			+	+				+			+			+	
Обществознание			+												
География	+	+			+			+	+	+					+
Родной язык	+							+							
Родная литература	+	+	+					+			+	+			
Россия-моя история			+												
Физика		+						+							
Информатика	+							+			+			+	
Введение	+	+	+												

предметы	МР 46	МР 47	МР 48	МР 49	МР 50	МР 51	МР 52	МР 53	МР 54	МР 55	МР 56	МР 57			
Русский язык				+	+	+			+	+					
Литература				+				+							
Иностранный язык				+				+							
Математика															
История															
Физическая культура			+	+				+							
Основы безопасности и жизнедеятельности															
Химия	+					+									
Биология															
Обществознание															
География															
Родной язык					+	+									
Родная литература				+				+							
Россия-моя история															
Физика															
Информатика															
Введение															

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом уровне.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения базового курса русского языка:

П.1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

П.2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

П.3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

П.4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных

ных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

П.5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

П.6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

П.7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

П.8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

П.9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

Предметные результаты освоения базового курса литературы:

П.1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

П.2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

П.3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культу-

ры;

П.4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;

П.5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

П.6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

П.7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

П.8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

П.9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

П.10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

П.11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

П.12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

П.13) умение работать с разными информационными источниками, в том чис-

ле в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты освоения углубленного курса математики:

По учебному предмету «Математика» (включая разделы «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика») (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

П1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контр-примеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

П2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

П3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

П4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

П5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

П6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

П7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

П8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степен-

ная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

П9) умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

П10) умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

П11) умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

П12) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

П13) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

П14) умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

П15) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

П16) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

П17) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения

и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

П18) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

П19) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

П20) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

П21) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3 , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

П22) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических

понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

П23) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучения природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

Предметные результаты освоения базового курса иностранного языка:

П.1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи;

П.2) уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

П.3) создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

П.4) воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

П.5) читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

П.6) заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

П.7) писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

П.8) различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритми-

ко-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

П.9) не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

П.10) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

П.11) выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

П.12) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

П.13) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

П.14) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

П.15) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

П.16) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

П.17) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни:

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

По учебному предмету «Информатика» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

П1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

П2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

П3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

П4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

П5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

П6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

П7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

П8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с ис-

пользованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

П9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

П10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; заполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднем арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

П11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

П12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных

Предметные результаты освоения углублённого курса физики:

По учебному предмету «Физика» (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

П1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

П2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, пред-

ставлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

П3) сформированность умения различать условия применимости моделей

П4) физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

П5) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальной поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников «р-» и «п-типов» от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффекта, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, «альфа-» и «бета-» распады ядер, гамма-излучение ядер;

П6) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электрического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относи-

тельности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

П7) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

П8) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

П9) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

П10) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

П11) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

П12) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

П13) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

П14) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

Предметные результаты освоения базового курса химии;

По учебному предмету «Химия» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

П1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

П2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

П3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

П4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

П5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

П6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

П7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

П8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

П9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

П10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

П11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

П12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

Предметные результаты освоения базового уровня курса биология:

По учебному предмету «Биология» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

П1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

П2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, урвневая организация;

П3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих

биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

П4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

П5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

П6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

П7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

П8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

П9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

П10) сформированность учений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Предметные результаты освоения базового курса истории:

П.1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции,

Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

П.2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

П.3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

П.4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

П.5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

П.6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

П.7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

П.8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

П.9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

П.10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

П.11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

Предметные результаты освоения базового курса обществознания:

П.1) Сформированность знаний об (о)

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

П.2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи,

созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

П.3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

П.4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

П.5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

П.6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

П.7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

П.8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной граж-

данской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

П.9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

П.10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

П.11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

П.12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

Предметные результаты освоения базового курса географии:

По учебному предмету «География» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса географии должны отражать:

П1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

П2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема наро-

донаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

П3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

П4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

П6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

П7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интер-

претации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

П10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем

Предметные результаты освоения базового курса физическая культура:

П.1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

П.2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

П.3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей

здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

П.4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

П.5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности; в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

П.6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

Предметные результаты освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности:

По учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса по основам безопасности жизнедеятельности должна отражать:

П1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

П2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

П3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

П4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

П5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

П6) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

П7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

П8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

П9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии

П10) на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опас-

ности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

П11) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

П12) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

П13) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса «Основы безопасности жизнедеятельности» определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

Результаты выполнения индивидуального проекта:

-сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

-способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

-сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

-способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и представлен в виде разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Предметные результаты освоения дополнительного курса родного языка:

П.1) сформированность представлений о роли и значении родного языка в жизни человека, общества, государства; сформированность ценностного отношения к родному языку; представлений о взаимосвязи родного языка и родной культуры, об отражении в родном языке российских традиционных духовно-нравственных ценностей;

П.2) совершенствование умений аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умений свободно общаться

на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения;

П.3) формирование умений переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая тексты разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); создание вторичных текстов, редактирование собственных текстов;

П.4) систематизация знаний о функциональных разновидностях родного языка и функционально-смысловых типах речи; совершенствование навыков анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности на родном языке;

П.5) систематизация знаний об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

П.6) систематизация знаний о родном языке как системе и развивающемся явлении, его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования; формирование представлений о формах существования родного языка;

П.7) развитие культуры владения родным языком с учетом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка;

П.8) систематизация знаний о языковых нормах родного языка; применение знаний о них в речевой практике; оценивание собственной и чужой речи с точки зрения правильности использования языковых средств и соответствия языковым нормам;

П.9) совершенствование умений использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию;

П.10) развитие умений переводить текст (фрагменты текста) с родного языка на русский язык и наоборот; развитие умений применять словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме (при их наличии).

Предметные результаты освоения дополнительного курса родной литературы:

П.1) сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

П.2) осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

П.3) сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме общения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

П.4) понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

П.5) владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

П.6) умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;

П.7) сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

П.8) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;

П.9) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

Предметные результаты освоения дополнительного курса введения в специальность:

П1) развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

П2) овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

П3) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективно-му решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

П4) обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

П5) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Предметные результаты освоения дополнительного учебного курса Россия - моя история:

П.1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее -

СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

П.2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

П.3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

П.4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

П.5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

П.6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

П.7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

П.8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

П.9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного россий-

ского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

П.10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

П.11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Получение квалификации проводится в соответствии требованиями ФГОС СПО 21.02.19. *Землеустройство* и дополнительными компетенциями, знаниями, умениями

Планируемые результаты профессионального цикла (на основании ФГОС СПО)

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реали-	Умения: определять актуальность нормативно-правовой

	зовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования. Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты. Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности 21.02.04 Землеустройство, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого произ-	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 21.02.04 Землеустройство Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути

	водства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

Профессиональные компетенции:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1. Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	<p>Практический опыт: – выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;</p> <p>Умения: – выполнять полевые геодезические работы; – использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей;</p> <p>Знания:</p>

ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	<ul style="list-style-type: none"> – нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ; – устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; – методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;
	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения топографических и кадастровых съемок;
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ; – современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; – методы электронных измерений элементов геодезических сетей; – метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения топографических и кадастровых съемок;
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.
	<p>Умения:</p>

объектах недвижимости. – выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;

Знания:

– технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;

ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.

Практический опыт:

– обработки результатов полевых измерений;
– составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;

Умения:

– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Знания:

– система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений;

– установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации;

– требования охраны труда.

Практический опыт:

– сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);

Умения:

– составлять проект выполнения обмерных работ;

– проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;

Знания:

– состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;

Практический опыт:

– проведения натурных обследований конструкций;

– проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;

Умения:

– выполнять комплекс обмерных работ;

– оценивать техническое состояние конструкций;

Знания:

– технологию проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;

Практический опыт:

– подготовки и оформления технического плана,

2. Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости

ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости;

ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения;

ПК 2.3. Составлять технический план

объектов капитально-го строительства с применением аппаратно-программных средств;

ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.

3. Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости

ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН);

акта обследования на объект капитального строительства.

Умения:

- составлять технический план на объект капитального строительства;

– составлять акт обследования на объект капитального строительства.

Знания: – технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;

Практический опыт:

– формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;

Умения:

– формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;

– проводить паспортизацию объекта недвижимости;

Знания:

– состав отчетной документации по комплексу выполненных работ

Практический опыт:

консультирования граждан и организаций в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

Умения:

объяснять (в том числе по телефонной связи) о правилах и порядке предоставления услуг в сфере кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости, предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН;

консультировать по вопросам государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимости, правилах и порядке внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости;

проверять документы на соответствие нормам законодательства Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;

Знания:

законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;

правила, стандарты, порядок и административный регламент предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

порядок представления заявления об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государ-

ственной регистрации прав на объекты недвижимости;

порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по государственному кадастровому учету и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

этика делового общения и правила ведения переговоров.

ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

Практический опыт:

документационного сопровождения (прием заявления и выдача документов) государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

Умения:

работать с обращениями и информационными запросами, в том числе на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталах государственных и муниципальных услуг (функций).

Знания:

порядок (административный регламент) предоставления государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН;

особенности уплаты государственной пошлины для осуществления государственной регистрации прав на объекты недвижимости и платы за предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в том числе с использованием Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций);

основные принципы, правила и порядок работы в информационных системах, предназначенных для осуществления функций по приему/выдаче документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

правила ведения документооборота;

правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации;

требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

особенности представления документов на государственную регистрацию прав посредством почтового отправления, а также в форме электронных документов;

порядок и правила использования электронной подписи;

ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначен-

Практический опыт:

использования информационной системы для ведения ЕГРН;

ную для ведения ЕГРН;

Умения:

Использовать современные программные продукты в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН, средства коммуникаций и связи;

использовать технические средства по оцифровке документации;

использовать электронную подпись;

Знания:

основные принципы работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН. Регламент работы Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг (функций);

основания государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.

Практический опыт:

осуществления сбора, систематизации и накопления информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости кадастрового учета.

Умения:

применять методики и инструменты сбора информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;

систематизировать сведения, содержащиеся в декларациях о характеристиках объектов недвижимости, в различных видах и формах;

осуществлять оформление копий отчетов, документов и материалов, которые использовались при определении кадастровой стоимости, для временного, постоянного и (или) долговременного сроков хранения; вести документооборот.

Знания:

законодательство Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки;

законодательство Российской Федерации о персональных данных.

Практический опыт:

– проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;

Умения:

– оценивать состояние земель;

– подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;

– вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;

Знания:

4. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

- нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды;
- технологию землеустроительного проектирования;
- сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

Практический опыт:

- проведения количественного и качественного учета земель;
- участия в инвентаризации и мониторинге земель;

Умения:

- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;
- отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;

Знания:

- виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

Практический опыт:

- осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;

Умения:

- планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;

Знания:

- способы определения площадей;
- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.

Практический опыт:

- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.

Умения:

- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;
- осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.

Знания:

- требования в области охраны окружающей среды.

Умения:

- Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения.

Знания:

Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служа-

ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

щих «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»¹

ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов.

ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.

Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов;

Умения:

Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек

Знания:

конструкции геодезических и маркшейдерских знаков; правильность закладки центров и ориентирных пунктов;

Умения:

Выполнять рекогносцировку местности.

Руководить работами по расчистке трасс для визиров

Знания:

правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов.

1.2.2. Система оценки результатов

Формы аттестации

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе в отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Изучение программы завершается государственной итоговой аттестацией, по результатам которой выпускникам присваивается квалификация *специалист по землеустройству (по ФГОС)*.

Организация и формы представления и учета результатов текущего контроля

Для проведения текущего контроля используются следующие формы:

- опрос (групповой. Фронтальный, индивидуальный, письменный и др);
- тестирование;
- оценка выполнения задания практического занятия;
- оценка выполнения задания лабораторного занятия;
- оценка работы на семинаре;
- оценка контрольной работы;
- оценка самостоятельной работы в различных формах;
- другие формы текущей аттестации в соответствии с УМК предмета, дисциплины, МДК.

Текущий контроль практики проводится в форме экспертной оценки выполнения работ на практике руководителем практики.

Периодичность текущего контроля не реже 2 раз за семестр.

Организация и формы представления и учета результатов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет;
- дифференцированный зачет;
- комплексный зачет;
- комплексный дифференцированный зачет;
- экзамен;
- комплексный экзамен;
- экзамен по модулю;
- защита индивидуального проекта;
- курсовое проектирование;
- семестровый контроль.

Конкретные формы промежуточной аттестации и ее периодичность определены учебным планом. Организация и порядок проведения промежуточной аттестации определены фондами оценочных средств.

Организация, критерии оценки и формы представления и учета результатов оценки учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Учебно-исследовательская и проектная деятельность студентов в рамках ППСЗ представлена в виде выполнения мини- проектов в соответствии с программами предметов общеобразовательного цикла, выполнения индивидуального проекта в рамках курса внеурочной деятельности и выполнения курсового проектирования при освоении профессионального цикла.

Организация проектной деятельности в составе предметов проводится в соответствии с разработанной рабочей программой предмета и УМК. А также оценочными материалами текущей аттестации.

Оценка индивидуального проекта одновременно является оценкой проектной деятельности обучающихся и оценкой внеурочной работы студентов.

Индивидуальный проект выполняется студентами в течение первого курса самостоятельно в рамках времени, специально отведенного учебным планом. Выполнение индивидуального проекта начинается в сентябре с выдачи задания, сопровождается в течение года консультациями руководителя индивидуального проекта и заканчивается в конце года промежуточной аттестацией в форме общественной защиты созданного проекта.

Курсовое проектирование в программе ППСЗ запланировано по МДК 01.01 и МДК 01.02 и по дисциплине Экономика отрасли.

Выполнение курсового проекта проводится в рамках времени, специально отведенного учебным планом под руководством преподавателя. Аттестация курсового проекта проводится на основании оценки выполненной работы руководителем курсового проекта в соответствии с фондом оценочных средств промежуточной аттестации.

Организация, содержание и критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной

квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Темы выпускных квалификационных работ определяются образовательной организацией. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и консультанты.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации проводится в соответствии с программой ГИА, утвержденной после ее обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Критерии оценки результатов ГИА определяются методикой оценивания результатов, требованиями к выпускным квалификационным работам. Методика оценивания результатов и требования к ВКР определены с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования ... и утверждены после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Задания демонстрационного экзамена разработаны на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Профессионалитет».

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

2. Содержательный раздел

2.1. Содержание основной профессиональной образовательной программы

2.1.1. Учебный план

Учебный план представлен в Приложении 1.

2.1.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

2.1.3. Рабочие программы учебных предметов, рабочие программы дисциплин, рабочие программы курсов, рабочие программы модулей, рабочие программы практик представлен в приложении 3

2.1.4. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены отдельным документом.

2.1.5. Методические материалы

Методические материалы представлены отдельным документом

2.1.6. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 4.

2.1.7. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 5.

2.1.8. Формы аттестации

Формы аттестации представлены в Приложении отдельным документом.

2.2. План внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности студенческих сообществ, в том числе ученических групп, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений, организаций;
- план реализации курсов внеурочной деятельности (курс «Индивидуальный проект»);
- план воспитательных мероприятий.

2.2.1. План организации деятельности студенческого совета

Органы студенческого самоуправления в колледже представлены студенческим советом. Работа студенческого совета регулируется планом:

№	Наименование мероприятия	Сроки исполнения	Ответственный за исполнение
1	Формирование студенческих активов в учебных группах нового набора. Корректировка состава студенческих активов в группах старших курсов (2–4 курсы).	сентябрь	Классные руководители, Заместитель директора по воспитательной работе
2	Собрание студенческого самоуправления: знакомство с новым активом, обсуждение правил внутреннего распорядка	сентябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
3	Формирование Совета Студенческого Самоуправления	сентябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
4	День здоровья для первых курсов	сентябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
5	Проведение собрания по выборам ССС	сентябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
6	Проведение собрание ССС	сентябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
7	Проведение смотра талантов групп нового набора «Таланты среди нас»	Октябрь-ноябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
8	Проведение бесед в группах : -Правонарушения и их последствия -Нормы права и морали в обществе -Я и мои права	В течение года	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
9	Проведение собрание ССС	октябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
10	Участие в областном фестивале студенческого творчества «Студенческая весна»	апрель	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
11	Проведение собрание ССС	ноябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
12	Проведение акций: «День без сигарет», «Скажи сигарете –«Нет!»	ноябрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
13	Организация встреч с представителями национальных диаспор, религиозных конфессий	1 раз в семестр	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
14	Акция на тему «День борьбы со СПИДом»	1 декабря	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
15	Организация встречи студенческого актива с администрацией колледжа «Открытый микрофон»	1 раз в семестр	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
16	Проведение собрание ССС	декабрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
17	Проведение акции «Здоровое поколение - здоровое будущее»	декабрь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
18	Проведение собрание ССС	январь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»

19	Татьянин день	январь	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
20	Проведение собрание ССС	февраль	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
21	Акция - День Влюбленных	14 февраля	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
22	Проведение акции «Здоровое поколение - здоровое будущее»	февраль	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
23	Проведение собрание ССС	март	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
24	День открытых дверей	март	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
25	Проведение акции «Здоровое поколение - здоровое будущее»	март	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
26	Акция – День смеха	1 апреля	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
27	Проведение собрание ССС	апрель	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
28	Организация встречи студенческого актива с администрацией колледжа «Открытый микрофон»	1 раз в семестр	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
29	Проведение собрание ССС	май	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»
30	Акции ко Дню Победы	май	Актив Совета, волонтерский центр «Вектор плюс»

2.2.2. План реализации курсов внеурочной деятельности

№	Наименование курса	Объем	Период реализации
1	Индивидуальный проект	40	1 год, в течение 1 курса

2.2.3. План воспитательных мероприятий

№	Наименование мероприятия	Сроки исполнения	Ответственный за исполнение
1	Работа Музея колледжа	В течение года	МПО «Дельта»
2	Участие в Вахтах Памяти	В течение года	МПО «Дельта»
3	Организация встреч с работниками военкомата в рамках Дня призывника	В течение года	Ответственный за воинский учёт
4	Организация экскурсий в Музей колледжа, Музей Боевой Славы области	В течение года	МПО «Дельта», классные руководители, Зам.директора по ВР
5	Проведение классных часов, посвящённых: - Дню солидарности в борьбе с терроризмом - Дню Города -Дню Губернии - Дню народного единства - Дню неизвестного солдата -Дню Героев Отечества	сентябрь октябрь ноябрь ноябрь декабрь декабрь апрель май	Зам. директора по ВР, классные руководители

	- Дню Космонавтики - Дню Победы Проведение праздников: -Ярмарка солидарности, посвящённая дню колледжа	ноябрь ноябрь апрель май май	Зам.директора по ВР, классные руководители
6	-День народного Единства -День Космонавтики -День Победы -День славянской письменности		
7	Проведение Урока мужества «На защите Отечества» Организация бесед, дискуссий в рамках патриотического воспитания:	февраль	Классные руководители
8	- Судьбы военной поры - Мы этой памяти верны - Памяти павших будем достойны	В течение года	Классные руководители, МПО «Дельта»
9	Проведение мероприятий, посвященных Дням Воинской славы России	В течение года	Классные руководители, МПО «Дельта»
10	Организация встреч с ветеранами ВОВ, тружениками тыла, детьми войны	В течение года	Зам. директора по ВР, классные руководители, МПО «Дельта»
	Тематические классные часы: «Наши права - наши обязанности» «Право на образование» «Что я знаю о своих правах?» «Подросток и закон» «Правонарушения и их последствия» «Правовая ответственность несовершеннолетних» «Ответственность и безответственность. Что кроется за этими словами»		
11	Беседа в учебных группах по борьбе с коррупцией и вопросам профилактики коррупционных и других асоциальных проявлений	Октябрь, ноябрь	Классные руководители
12	Рассмотрение на педагогических советах вопросов по предотвращению коррупционного поведения среди сотрудников и студентов	Сентябрь, декабрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители
13	Размещение информации по проведению мероприятий антикоррупционной направленности Колледжа на сайте АГАСУ	октябрь январь	Директор
14	Классные часы : - семейные отношения -домашнее насилие	По мере проведения мероприятий	Зам. директора по ВР, заведующие отделениями, классные руководители
15	Встреча с представителями наркоконтроля, наркодиспансера и правоохранительных органов	Октябрь, Ноябрь, февраль	Зам. директора по ВР, Классные руководители сотрудники ГКУ АО «Кризисный центр»
16	Проведение бесед, тематических классных часов: - Что такое нравственная глухота?	сентябрь	Зам.директора по ВР, социальный педагог, психолог
17		В течение года	Классные руководители, социальный педагог, психолог

	<ul style="list-style-type: none"> - Когда умирает душа и совесть - Этикет и в шутку и всерьез - Умение владеть собой 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Социальные пороки современности -Как избежать конфликта -Ссора по пустяку - Умение владеть собой - Планирование семьи - Запретный плод сладок - У порога семейной жизни 		
	- Психологическая готовность семьи к рождению ребенка		
18	Организация встреч с работниками здравоохранения (ОКВД, СПИД - центра, Наркодиспансера, детской поликлиники) по вопросам здорового образа жизни, профилактики вредных привычек, ЗППП и др.	В течение года	Зам. директора по ВР, социальный педагог, классные руководители, преподаватели физкультуры,
19	Работа спортивных секций	В течение года	Преподаватели физкультуры
20	Проведение спортивных соревнований, Дней здоровья, спортивных акций	В течение года	Преподаватели физкультуры
	Проведение тематических классных часов и бесед:		
21	<ul style="list-style-type: none"> -Вредные привычки – разрушители здоровья -Наше здоровье в наших руках -Осторожно: искусственный рай - Природа не прощает ошибок - Безвредного табака не бывает 	В течение года	Замдиректора по ВР, классные руководители, социальный педагог
22	Проведение акций: «День без сигарет», «Скажи сигарете –нет!»	2 раза в семестр	Замдиректора по ВР, ССС, волонтерский центр «Вектор +»
23	Организация добровольного диагностического обследования студентов с целью выявления употребления ПАВ	1 раз в год	Замдиректора по ВР, медработник, классные руководители, социальный педагог
24	Мероприятия, посвящённые всемирному Дню без табака	31 мая	Зам директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог
25	Мероприятия, посвящённые Международному Дню борьбы с наркоманией и наркобизнесом	1 марта	Зам директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог
26	Мероприятия, посвящённые всемирному Дню борьбы со СПИДом	1 декабря	Зам директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог
27	Праздник «Карусель народных обрядов»	ноябрь	Зам.директора по ВР, классные руководители
28	Тематические классные часы, посвящённые Международному дню толерантности 16 ноября	ноябрь	Классные руководители
29	Проведение литературных мероприятий к памятным датам	В течение года	Преподаватели русского языка и литературы

30	Посещение театров, музеев, выставок, концертов, библиотек	В течение года	Зам директора по ВР, классные руководители, преподаватели
31	Проведение смотра талантов групп нового набора «Радуга талантов»	Октябрь-ноябрь	Зам директора по ВР, классные руководители, ССС
32	Участие в областном фестивале студенческого творчества «Студенческая весна» Проведение бесед: -Эффективная коммуникабельность - Я и моя профессия	апрель	Зам. директора по ВР, ССС
33	- Имидж делового человека - Профессионал. Кто он? - Мир моей профессии - Жизнь, отданная ремеслу. - Новые строительные объекты города - Первый шаг к профессии	В течение года	Зам директора по практике, заведующие отделениями, классные руководители, председатели ЦК, зам. директора по ВР
34	Проведение праздника «Посвящение в студенты».	Сентябрь	Зав. отделениями, классные руководители, зам.директора по ВР Преподаватели, председатели ЦК,
35	Проведение экскурсий на предприятия и строительные объекты города	В течение года	заместитель директора по практике
36	Профориентационные классные часы	В течение года	Классные руководители Заведующие отделениями,
37	Проведение встреч с представителями строительного производства	В течение года	классные руководители, председатели ЦК, заместитель директора по практике
38	Проведение недель предметных комиссий, конкурсов и олимпиад по специальностям	В течение года	Заведующие отделениями, председатели ЦК
39	Участие в парадах профессий	В течение года	Преподаватели Приёмная комиссия, председатели ЦК,
40	Проведение Дня открытых дверей	февраль	преподаватели, заведующие отделениями, зам.директора по ВР
41	Работа стройотрядов	По заявкам предприятий, организаций	Заместитель директора по практике
42	Участие в Открытом региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)	В течение года	Преподаватели, заместитель директора по УР, заместитель директора по практике
43	Участие в региональном этапе конкурса профмастерства «Строймастер»		Зам. директора по УР, преподаватели, заместитель директора по практике
44	Проведение совместных мероприятий с	В течение года	Зам.директора по ВР

	Астраханской областной общественной организацией по патриотическому, правовому и физическому развитию молодёжи		
45	Проведение совместных мероприятий с Астраханской областной научной библиотекой имени Н.К.Крупской	В течение года	Зам.директора по ВР, Классные руководители
46	Проведение совместных мероприятий с Астраханским областным центром общественного здоровья и медицинской профилактики	В течение года	Зам.директора по ВР, Классные руководители, социальный педагог, психолог
47	Проведение совместных мероприятий с Астраханским кризисным центром помощи женщинам	В течение года	Зам.директора по ВР, Классные руководители, Социальный педагог, психолог
48	Взаимодействие с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся	В течение года	Зам.директора по ВР, Классные руководители, Социальный педагог, психолог

3. Организационно –педагогические условия

3.1. Общесистемные условия

Образовательная организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП;

в случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

3.2. Материально-техническое обеспечение

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы;

все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, должны быть обеспечены расходными материалами;

помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации

(при наличии);

допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

3.3 Учебно-методическое обеспечение

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства;

при использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику;

в качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП;

в случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке; обучающимся должен быть обеспечен доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости);

обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся;

образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации;

3.4. Информационно- методические условия

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС),

включающей:

– комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;

– совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;

– систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных

технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт образовательной организации в сети

Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах,

ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
- дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

3.5. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.14 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных

справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.14 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.14 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

3.6. Психолого-педагогические условия

Психолого-педагогические условия, созданные в образовательной организации, обеспечивают исполнение требований федеральных государственных образовательных стандартов образования к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, в частности:

1) обеспечивают преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при реализации образовательных программ начального образования, основного общего и среднего общего образования;

2) способствуют социально-психологической адаптации обучающихся к условиям Организации с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития, включая особенности адаптации к социальной среде;

3) формирование и развитие психолого-педагогической компетентности работников Организации и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

4) профилактику формирования у обучающихся девиантных форм поведения, агрессии и повышенной тревожности.

3.7. Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

Финансовые условия реализации основной образовательной программы должны:

- обеспечивать государственные гарантии прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
- обеспечивать организации, осуществляющей образовательную деятельность, возможность исполнения требований Стандарта;
- обеспечивать реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность;
- отражать структуру и объем расходов, необходимых для реализации основной образовательной программы, а также механизм их формирования.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования включает в себя:

- обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего и среднего профессионального образования;
- исполнение требований ФГОС СОО и ФГОС СПО;
- реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.


Расчет нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется с учетом форм обучения, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных указанным Федеральным законом особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся) в расчете на одного обучающегося.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

наименование образовательного учреждения (организации)

*Учебный план одобрен Ученым советом вуза
 Протокол №13 от "24" "04" 2023 г.*

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор _____ Т.В.Золина
 " " 20__ г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 программы подготовки специалистов среднего звена
 по специальности среднего профессионального образования

21.02.19 _____ Землеустройство
код наименование специальности

по программе базовой подготовки
уровень образования: основное общее образование

квалификация: специалист по землеустройству

форма обучения: очная **срок получения СПО по ППССЗ:** 3 года 10 месяцев **год начала подготовки по УП:** 2023

профиль получаемого профессионального образования: технологический
при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС: № 339 от 18.05.2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ Е.В.Богдалова

Начальник УМО СПО _____ А.П.Гельван

Директор КСиЭ АГАСУ _____ С.Н.Коннова

Зам.директора по УР _____ Е.О.Черемных

Председатель ПЦК _____ В.А.Шавула

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.								Семестр			
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост.	С преподавателем					Промежут. аттестация	Объём ОП	Самост.	С препод.	Лекции, уроки
											Всего	в том числе								
												Лекции, уроки	Пр. занятия	Курс. проектир.	Консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	17	18	23	24	25	27	28	30	31
2	Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																36		35.29	
3	ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3		14			15	1476	76	1388	578	758	40	12	12	612	18	594	256
4	НО	Начальное общее образование																		
5	*																			
6	ОО	Основное общее образование																		
7	*																			
8	СО	Общеобразовательный цикл	3		14			15	1476	76	1388	578	758	40	12	12	612	18	594	256
9	ОУП	Общие учебные предметы	3		11			13	1242	76	1154	464	638	40	12	12	510	18	492	204
10	ОУП.01	Русский язык	2					1	102	16	82	38	40		4	4	34		34	16
11	ОУП.02	Литература			2			1	78		78	40	38				34		34	18
12	ОУП.03. У	Математика	2					1	220	10	206	74	128		4	4	86		86	34
13	ОУП.04	Иностранный язык			2			1	78		78		78				34		34	
14	ОУП.05.	Информатика			2			1	78		78	38		40			34		34	16
15	ОУП.06 У	Физика	2					1	219	11	204	78	122		4	4	85	1	84	34
16	ОУП.07	Химия			2			1	78		78	38	40				34		34	16
17	ОУП.08	Биология			2			1	38		38	24	14				16		16	10
18	ОУП.09	История			2			1	78		78	50	28				34		34	20
19	ОУП.10	Обществознание			2			1	78		78	44	34				34		34	20
20	ОУП.11	География			2			1	38		38	20	18				16		16	10
21	ОУП.12	Физическая культура			12				78		78		78				34		34	
22	ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности			2			1	40		40	20	20				18		18	10
23	*	Индивидуальный проект						1	39	39							17	17		

28 7ч	*																			
30	ДУПКВ	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору			3			2	234		234	114	120				102		102	52
31	ДУПКВ.01	Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература			2			1	72		72	46	26				34		34	24
32	ДУПКВ.02	Введение в специальность			2			1	130		130	52	78				68		68	28
33	ДУПКВ.03	Россия - моя история			2				32		32	16	16							
34 15ч	*																			
36	ПОО	Предлагаемые ОО																		
37 18ч	*																			
39																				
40	ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	20		40	2		7	4248	98	2824	1284	1476	40	24	102				
41																				
42	СГ	Социально-гуманитарный цикл			16			2	752	10	742	252	490							
43	СГ.01	История России			3				78	6	72	50	22							
44	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			5-8			34	164	2	162		162							
45	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			6				68		68	20	48							
46	СГ.04	Физическая культура			3-8				164	2	162		162							
47	СГ.05	Основы социологии и политологии			4				70		70	54	16							
48	СГ.06	Психология общения			5				68		68	40	28							
49	СГ.07	Русский язык и культура речи			3				102		102	50	52							
50	СГ.08	Основы финансовой грамотности			8				38		38	38								
51 17ч	*																			
53	ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл																		
54 15ч	*																			
56	ОП	Общепрофессиональный цикл	3		9			4	750	14	718	372	340		6	18				
57	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач			4			3	78	2	76	42	34							
58	ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4			3	68		68	16	52							

59	ОП.03	Основы геодезии и картографии, топографическая графика	4					3	128	4	118	70	46		2	6				
60	ОП.04	Здания и сооружения			3				60	4	56	32	24							
61	ОП.05	Основы геологии, геоморфологии, почвоведения	4					3	114	4	104	60	42		2	6				
62	ОП.06	Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга	8		7				94		88	52	34		2	6				
63	ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5				64		64	40	24							
64	ОП.08	Математика			3				36		36	18	18							
65	ОП.09	Информатика			3				36		36	6	30							
66	ОП.10	Документационное обеспечение управления			4				36		36	12	24							
67	ОП.11	Статистика и основы экономического анализа			7				36		36	24	12							
68	*																			
70	ПЦ	Профессиональный цикл	17		15	2			1	2746	74	1364	660	646	40	18	84			
72	ПМ.01	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	3		2				584	16	262	132	126		4	18				
74	МДК.01.01	Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения	5						146	8	132	66	64		2	6				
75	МДК.01.02	Выполнение топографических съемок и оформление их результатов	5						144	8	130	66	62		2	6				
76	МДК*																			
78	УП.01.01	Учебная практика			5		РП		час	108		108	нед		3		час			нед
79	УП*																			
81	ПП.01.01	Производственная практика			6		РП		час	180		180	нед		5		час			нед
82	ПП*																			
84	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6						6						6					
85		Всего часов по МДК							290		262									
87	ПМ.02	Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	3		3	1			1	520	12	238	108	106	20	4	18			

89	МДК.02.01	Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	6		5	6				150	4	140	60	58	20	2	6				
90	МДК.02.02	Территориальное планирование	7						6	112	8	98	48	48		2	6				
91	МДК*																				
93	УП.02.01	Учебная практика			7			РП		час	108		108	нед		3		час			нед
94	УП*																				
96	ПП.02.01	Производственная практика			7			РП		час	144		144	нед		4		час			нед
97	ПП*																				
99	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	7							6							6				
#		Всего часов по МДК								262		238									
#	ПМ.03	Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости	4		4					612	16	326	162	160		4	18				
#	МДК.03.01	Правовое регулирование отношений в землеустройстве, кадастре и градостроительстве	7		6					136	4	129	66	62		1	3				
#	МДК.03.02	Основы ведения единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)	7		6					136	4	129	64	64		1	3				
#	МДК.03.03	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	8							82	8	68	32	34		2	6				
#	МДК*																				
#	УП.03.01	Учебная практика			7			РП		час	108		108	нед		3		час			нед
#	УП*																				
#	ПП.03.01	Производственная практика			8			РП		час	144		144	нед		4		час			нед
#	ПП*																				
#	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	8							6							6				
#		Всего часов по МДК								354		326									
#	ПМ.04	Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель	5		4	1				552	16	302	140	138	20	4	18				

#	МДК.04.01	Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель	68		7	8				176	12	158	68	68	20	2	6				
#	МДК.04.02	Охрана окружающей среды и природоохранные	68		7					154	4	144	72	70		2	6				
#	МДК*																				
#	УП.04.01	Учебная практика			8			РП		час	72		72	нед		2		час			нед
#	УП*																				
#	ПП.04.01	Производственная практика			8			РП		час	144		144	нед		4		час			нед
#	ПП*																				
#	ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	8							6							6				
#		Всего часов по МДК								330		302									
#	ПМ.05	Освоение профессии рабочего	2		2					478	14	236	118	116		2	12				
#	МДК.05.01	Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	4							256	14	236	118	116		2	6				
#	МДК*																				
#	УП.05.01	Учебная практика			4			РП		час	72		72	нед		2		час			нед
#	УП*																				
#	ПП.05.01	Производственная практика			4			РП		час	144		144	нед		4		час			нед
#	ПП*																				
#	ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	4							6							6				
#		Всего часов по МДК								256		236									
#	ПМ*																				
#		Учебная и производственная (по профилю специальности) практики								час	1224		1224	нед		34		час			нед
#		Учебная практика								час	468		468	нед		13		час			нед
#		Концентрированная								час	468		468	нед		13		час			нед
#		Рассредоточенная								час				нед				час			нед
#		Производственная (по профилю специальности) практика								час	756		756	нед		21		час			нед
#		Концентрированная								час	756		756	нед		21		час			нед
#		Рассредоточенная								час				нед				час			нед

#	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)					РП		час				нед			час			нед		
#		Государственная итоговая аттестация							час	216		216	нед	6		час			нед		
#		Подготовка выпускной квалификационной работы							час				нед			час			нед		
#		Демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)							час	216		216	нед	6		час			нед		
#		Подготовка к государственным экзаменам							час				нед			час			нед		
#		Проведение государственных экзаменов							час				нед			час			нед		
#		КОНСУЛЬТАЦИИ по О												12							
#		КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП												24							
#		ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	23		54	2			22	5940	174	4212	1862	2234	80	36	114	612	18	594	256
#		Экзамены (без учета физ. культуры)																			
#		Зачеты (без учета физ. культуры)																			
#		Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)																			
#		Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																			
#		Курсовые работы (без учета физ. культуры)																			
#		Контрольные работы (без учета физ. культуры)																			

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Рабочие программы учебных предметов, рабочие программы дисциплин, рабочие программы курсов, рабочие программы модулей, рабочие программы практик

Аннотация

к рабочей программе общеобразовательной учебной программы
ОУП.01 Русский язык

Максимальная учебная нагрузка 102 часа

Промежуточная аттестация в форме экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Русский язык» предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебный предмет «Русский язык» входит в состав обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета «Русский язык» в составе общих общеобразовательных учебных предметов, обязательных для освоения технологического профиля профессионального образования

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Основные требования к речи. Функциональные стили речи и их особенности. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Фонетические единицы. Звук и фонема. Ударение словесное и логическое. Фонетический разбор слова. Орфоэпические нормы. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы *ь*. Правописание *о/е* после шипящих и *ц*. Правописание приставок на *з- / с-*. Правописание *и/ы* после приставок.

Раздел 3. Лексикология и фразеология. Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Лексика с точки зрения ее употребления. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Фразеологизмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Лексические нормы.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография. Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия мор-

фем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.

Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок *при-* / *пре-*. Правописание сложных слов.

Раздел 5. Морфология и орфография. Грамматические признаки слова. Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Имя существительное. Имя прилагательное. Имя числительное. Местоимение. Глагол. Причастие как особая форма глагола. Деепричастие как особая форма глагола. Наречие. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова. Предлог как часть речи. Союз как часть речи. Частица как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова.

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация. Основные единицы синтаксиса.

Словосочетание. Простое предложение. Односложное простое предложение. Сложное предложение. Сложноподчиненное предложение. Бессоюзное сложное предложение.

Аннотация

к рабочей программе общеобразовательной учебного предмета

ОУП.02 Литература

Максимальная учебная нагрузка 78 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.02 «Литература» предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебный предмет ОУП.02 «Литература» входит в состав обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ОУП.02 «Литература» в составе общих общеобразовательных учебных предметов, обязательных для освоения технологического профиля профессионального образования

Содержание учебной дисциплины:

1. Русская литература XIX века. А.С. Пушкин. М. Ю. Лермонтов, Н. В. Гоголь. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века. А. Н. Островский. И. А. Гончаров. И. С. Тургенев. Н. Г. Чернышевский. Н. С. Лесков. М. Е. Салтыков-Щедрин. Ф.М. Достоевский. Л. Н. Толстой. А. П. Чехов. Ф. И. Тютчев. А.А. Фет. А. К. Толстой. Н. А. Некрасов.

2. Литература XX века. И.А. Бунин. А. И. Куприн. Серебряный век русской поэзии. М. Горький. А. А. Блок. Особенности развития литературы 1920-х годов. В. В. Маяковский. С. А. Есенин. А.А. Фадеев. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов. М.И. Цветаева. О. Э. Мандельштам. А. Платонов. И. Э. Бабель. М. А. Булгаков. М. А. Шолохов. А.А. Ахматова. Б. Л. Пастернак. Осо-

бенности развития литературы 1950—1980-х годов. Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы. А. Т. Твардовский. А. И. Солженицын. А. В. Вампилов. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета
ОУП.03 У «Математика»

Объем образовательной программы 220 часов

Промежуточная аттестация в форме экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.03 У «Математика» технологического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство», квалификация специалист по земельно-имущественным отношениям.

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.03 У «Математика» входит в состав предметной области «Математика и информатика» и изучается на углубленном уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ОУП.03 У «Математика» в составе общих общеобразовательных обязательных учебных предметов.

Содержание учебного предмета:

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Развитие понятия о числе. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа.

Раздел 3. Корни, степени, логарифмы. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.

Раздел 4. Основы тригонометрии. Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения. Формулы половинного угла. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Простейшие тригонометрические уравнения. Простейшие тригонометрические неравенства. Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.

Раздел 5. Начала математического анализа. Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательно-

сти. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. Производная. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Производные обратной функции и композиции функции. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

Раздел 6. Интеграл и его применение. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной. Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона—Лейбница. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.

Раздел 7. Прямые и плоскости в пространстве. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.

Раздел 8. Координаты и векторы. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.

Раздел 9. Многогранники и круглые тела. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре). Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.

Раздел 10. Комбинаторика. Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Раздел 11. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о незави-

симости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел. Элементы математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета
ОУП.04 Иностранный язык

Максимальная нагрузка 78 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: Учебный предмет ОУП.04 «Иностранный язык» входит в состав предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования и изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ОУП.03 «Иностранный язык» в составе общих общеобразовательных учебных предметов, обязательных для освоения технологического профиля профессионального образования

Содержание учебного предмета:

Тема 1. Знакомство.

Тема 2. Описание человека.

Тема 3. Моя семья.

Тема 4. Мой дом.

Тема 5. Мой день.

Тема 6. Досуг.

Тема 7. Здоровый образ жизни.

Тема 8. Путешествия.

Тема 9. Россия – Родина моя.

Тема 10. Англоговорящие страны.

Тема 11. Научно-технический прогресс.

Тема 12. Человек и природа.

Тема 13. Достижения и инновации в области науки и техники.

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета
ОУП.05 «Информатика»

Объем образовательной программы 78 часов

Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачёт

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.05 У «Информатика» технологического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство», квалификация специалист по земельно-имущественным отношениям.

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.05 «Информатика» входит в состав предметной области «Естественные науки» и изучается на уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета УПВ.05 «Информатика» в составе общеобразовательных учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей.

Содержание учебного предмета:

Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

Раздел 1. Информационная деятельность человека. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Практические занятия Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг.

Раздел 2. Информация и информационные процессы. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Практическое занятие Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. АСУ различного назначения,

примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Практические занятия Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобаль-

ных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета
ОУП.06У «Физика»

Максимальная учебная нагрузка 219 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.06 «Физика» предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.06 «Физика» входит в состав предметной области «Естественные науки» и изучается на уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ОУП.06 «Физика» в составе общих общеобразовательных обязательных учебных предметов.

Содержание учебного предмета:

Раздел 1 Физика и методы научного познания

Физика — наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике.

Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей

Раздел 2 Механика

Кинематика. Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение

Динамика. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела

Законы сохранения в механике. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

Основы молекулярно-кинетической теории. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Газовые законы. Уравнение Менделеева—Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Основы термодинамики. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.

Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.

Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно и его КПД. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Агрегатные состояния вещества. Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар.

Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса

Раздел 4. Электродинамика

Электростатика. Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.

Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

Постоянный электрический ток. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы. Электролитическая диссоциация. Электролиз.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.

Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.

Раздел 5. Колебания и волны

Механические и электромагнитные колебания. Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными ко-

лебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни

Механические и электромагнитные волны. Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды

Оптика. Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Точечный источник света. Луч света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы.

Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку Поляризация света

Раздел 6. Основы специальной теории относительности

Основы специальной теории относительности. Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Раздел 7. Квантовая физика

Элементы квантовой оптики. Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта.

Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света. Опыты П. Н. Лебедева. Химическое действие света

Строение атома. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение

Атомное ядро. Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.

Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга—Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона.

Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики

Элементы астрономии и астрофизики. Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды планеты, их видимое движение. Солнечная система

Аннотация

к рабочей программе учебного предмета

ОУП.07 «Химия»

Объем образовательной программы 78 часов

Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачёт

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.07 «Химия» предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.07 «Химия» входит в состав предметной области «Естественные науки» и изучается на

уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ОУП.06 «Химия» в составе общих общеобразовательных обязательных учебных предметов.

Содержание учебного предмета:

Органическая химия

Раздел 1 Теоретические основы органической химии

Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений. Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ - и π -связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ

Раздел 2. Углеводороды

Предельные углеводороды— алканы. Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен— простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Ароматические углеводороды. Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь углеводородов, принадлежащих к различным классам

Природные источники углеводородов и их переработка. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения

Спирты. Фенол. Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строе-

ние, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородная связь. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Альдегиды и кетоны. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Ацетон: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы. Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза — простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза — представитель дисахаридов, гидролиз, нахождение в природе и применение. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом).

Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения

Амины. Аминокислоты. Белки. Амины. Метиламин и анилин: состав, строение, физические и химические свойства (горение, взаимодействие с водой и кислотами). Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Раздел 5. Высокомолекулярные соединения

Пластмассы. Каучуки. Волокна. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений — полимеризация и поликонденсация. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок,

шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).

Общая и неорганическая химия

Раздел 1. Теоретические основы химии

Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Многообразие веществ. Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток и свойства веществ. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Химические реакции. Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Понятие о водородном показателе (рН) раствора. Реакции ионного обмена. Гидролиз органических и неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза

Раздел 2. Неорганическая химия

Неметаллы. Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений

Металлы. Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Металлургия. Коррозия металлов.

Способы защиты от коррозии. Применение металлов в быту и технике

Раздел 3. Химия и жизнь

Химия и жизнь. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения. Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов; правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Аннотация

к рабочей программе учебного предмета

ОУП.08 «Биология»

Максимальная учебная нагрузка 38 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.08 «Биология» предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.08 «Биология» входит в состав предметной области «Естественные науки» и изучается на уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ОУП.08 «Биология» в составе общих общеобразовательных обязательных учебных предметов.

Содержание учебного предмета:

Раздел 1. Биология как наука

Биология как наука. Биология как наука. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

Раздел 2. Живые системы и их организация

Биологические системы, процессы и их изучение. Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биосистемы на разных уровнях организации.

Раздел 3. Химический состав и строение клетки

Химический состав клетки. Вода и минеральные соли. Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Физико-химические процессы, протекающие в живых системах. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.

Белки. Состав и строение белков. Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты — мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.

Ферменты – биологические катализаторы. Ферменты — биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы. Липиды. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты. АТФ. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды — мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции.

История и методы изучения клетки. Клеточная теория. Цитология — наука о клетке. Клеточная теория — пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры — клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции.

Строение эукариотической клетки. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро — регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.

Раздел 4. Жизнедеятельность клетки

Обмен веществ. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) — две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фо-

тосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.

Энергетический обмен. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.

Биосинтез белка. Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция — матричный синтез РНК. Трансляция — биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Неклеточные формы жизни — вирусы Неклеточные формы жизни — вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) — возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза, интеграз. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

Раздел 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз. Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация — реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор — кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки — митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки — апоптоз.

Формы размножения организмов. Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого.

Мейоз. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.

Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение. Гаметогенез — процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток — гамет (сперматозоид, яйцеклетка) — сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеогенез.

Индивидуальное развитие организмов. Индивидуальное развитие (онтогенез) Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гастрюляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные

уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.

Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов

Генетика — наука о наследственности и изменчивости. Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.

Сцепленное наследование признаков. Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.

Наследственная изменчивость. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс — основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Генетика человека. Карио-тип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболе-

ваний человека.

Раздел 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии

Селекция как наука и процесс. Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм

Методы и достижения селекции растений и животных. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание — инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание — аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Биотехнология как отрасль производства. Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО — генетически модифицированные организмы.

Раздел 8. Эволюционная биология

Эволюция и методы её изучения. Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биogeографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов.

История развития представлений об эволюции. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор). Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.

Вид: критерии и структура. Популяция как элементарная единица вида. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (элементарные факторы) эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.

Естественный отбор и его формы. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Результаты эволюции: приспособленность организмов и видообразование. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Направления и пути макроэволюции. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции. Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация

Раздел 9. Возникновение и развитие жизни на земле

История жизни на Земле и методы её изучения. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК мира. Формирование мембранных структур и возникновение прото-клетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.

Основные этапы эволюции органического мира на Земле, развитие жизни по эрам и периодам. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.

Современная система органического мира. Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.

Эволюция человека (антропогенез). Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.

Движущие силы (факторы) антропогенеза. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.

Основные стадии эволюции человека. Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.

Человеческие расы и природные адаптации человека. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негроавстралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика социального дарвинизма и расизма.

Раздел 10. Организмы и окружающая среда

Экология как наука. Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания и экологические факторы. Среды обитания организмов:

водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.

Экологические характеристики вида и популяции. Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

Раздел 11. Сообщества и экологические системы

Сообщества организмов. Сообщество организмов— биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экосистемы и закономерности их существования. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Биосфера — глобальная экосистема Земли. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета
ОУП.09 «История»

Максимальная учебная нагрузка 78 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.09 «История» предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.09 «История» входит в состав предметной области «Общественные науки» и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ОУП.09 «История» в составе общих общеобразовательных обязательных учебных предметов.

Содержание учебного предмета:

Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны. Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война

Раздел 2. Межвоенный период (1918 - 1939). Революционная волна после Первой мировой войны. Версальско – Вашингтонская система. Страны Запада в 1920-е гг. Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии. Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США. Нарастание агрессии. Германский нацизм. «Народный фронт» и Гражданская война в Испании. Политика «умиротворения» агрессора. Развитие культуры в первой трети XX в.

Раздел 3. Вторая мировая война. Начало Второй мировой войны. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Коренной перелом в войне. Жизнь во время войны. Сопротивление оккупантам. Разгром Германии, Японии и их союзников.

Раздел 4. Соревнование социальных систем. Начало «холодной войны». Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы. Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции. «Разрядка». Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы XX века. Достижения и кризисы социалистического мира. Латинская Америка в 1950–1990-е гг. Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг. Современный мир.

Раздел 5. Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921. Россия в Первой мировой войне. Великая российская революция 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков. Созыв и разгон Учредительного собрания. Гражданская война и ее последствия. Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма».

Раздел 6. Советский Союз в 1920–1930-е гг. СССР в годы нэпа. 1921–1928. Советский Союз в 1929–1941 гг. Великая Отечественная война. 1941–1945. Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг. «Поздний сталинизм» (1945–1953). «Отте-

пель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991).

Раздел 7. Российская Федерация в 1992–2012 гг. Становление новой России (1992–1999). Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации.

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета
ОУП.10 «Обществознание»

Максимальная учебная нагрузка 78 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.10 «Обществознание»

предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство»

Место учебного предмета в учебном плане: ОУП.10 «Обществознание» относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественных дисциплин и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Содержание учебного предмета:

Введение. Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Раздел 1. Человек и общество. Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Общество как сложная система.

Раздел 2. Духовная культура человека и общества. Духовная культура личности и общества. Наука и образование в современном мире. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.

Раздел 3. Социальные отношения. Социальная роль и стратификация. Социальные нормы и конфликты. Важнейшие социальные общности и группы.

Раздел 4. Политика. Политика и власть. Государство в политической системе. Участники политического процесса.

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета
ОУП.11 «География»

Максимальная учебная нагрузка 38 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.11 «География» предназначена для реализации

образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.11 «География» относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественных дисциплин и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Содержание учебного предмета:

Тема 1 География как наука.

Тема 2 Природопользование и геоэкология. Природные ресурсы и их виды.

Тема 3 Современная политическая карта.

Тема 4 Население мира.

Тема 5 Мировое хозяйство.

Тема 5.1 Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики.

Тема 5.2 География главных отраслей мирового хозяйства.

Тема 5.3 Сельское хозяйство мира. Животноводство.

Тема 5.4 Сфера услуг. Мировой транспорт.

Тема 6 Регионы и страны.

Тема 6.1 Регионы мира. Зарубежная Европа. Тема 6.2 Зарубежная Азия

Тема 6.3 Америка.

Северная и Латинская Америка.

Тема 6.4 Африка.

Тема 6.5 Австралия и Океания

Тема 6.6 Россия на геополитической, геоэкономической и гео-демографической карте мира.

Тема 7. Глобальные проблемы человечества.

Аннотация

к рабочей программе учебного предмета

ОУП.12 «Физическая культура»

Максимальная учебная нагрузка 78 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета **ОУП.12 «Физическая культура»** предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.12 «Физическая культура» входит в состав предметной области "Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности" и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего

образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ОУП.12 «Физическая культура» в составе общих общеобразовательных обязательных учебных предметов.

Содержание учебного предмета:

Раздел 1. Легкая атлетика. Строевые упражнения. Бег на короткие дистанции. Бег на средние дистанции. Бег на длинные дистанции. Прыжок в длину с места.

Раздел 2. Волейбол. Стойка и перемещение волейболиста. Прием и передача волейбольного мяча. Поддача волейбольного мяча через сетку. Нападающий удар.

Раздел 3. Баскетбол. Стойка и перемещение баскетболиста. Техника ловли и передачи мяча. Техника ведения баскетбольного мяча. Техника выполнения штрафного броска. Техника броска с остановкой два шага. Тактика игры в защите и нападении.

Раздел 4. Гимнастика. Акробатические элементы. Силовые упражнения. Общая физическая подготовка (ОФП).

Аннотация

к рабочей программе учебного предмета

ОУП.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Максимальная учебная нагрузка 40 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.13 «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ОУП.13 «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественных дисциплин и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Содержание учебного предмета:

Модуль № 1. Основы комплексной безопасности.

Модуль № 2. «Основы обороны государства».

Модуль № 3. Военно-профессиональная деятельность.

Модуль № 4. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Модуль № 5. Безопасность в природной среде и экологическая безопасность.

Модуль № 6. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

Модуль № 7. Основы здорового образа жизни.

Модуль № 8. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи».

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета по выбору
ДУПКВ. 01 Родная литература

Максимальная нагрузка 72 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета.

Область применения рабочей программы: рабочая программа по учебному предмету ДУПКВ.01 Родная литература для студентов предназначена для изучения родного языка в КСиЭ АГАСУ при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ДУПКВ.01 Родная литература входит в состав предметной области Родной язык и Родная литература ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ДУПКВ.01 Родной язык в составе дополнительных учебных предметов, курсов по выбору).

Содержание учебного предмета:

Раздел 1. Литература Древней Руси. Фольклор и его особенности. Анализ фольклорных текстов. Древнерусская литература. Древнерусская литература. Древнерусская литература.

Раздел 2. «Золотой век в литературе». Литература 19 века К.Н. Батюшков. Внутренний мир героев литературы 19 века.

Раздел 3. Литература родного края. Астраханский край в устном народном творчестве. Легенды народов Астраханской области. В.К Третьяковский. Басни В. К. Третьяковского. И.И. Хемницер.

Раздел 4. Астраханский край в литературе 19 века. Особенности литературы 19 века в Астрахани. А.Д. Агафи. Простота и ясность басен А. Агафи. Н.И. Зряхов. Д.И. и И.И.Завалишины. В. В. Хлебников. Стихотворения В. В. Хлебникова.

Раздел 5. Писатели – классики и Астраханский край. Писатели, посетившие Астрахань. Творчество писателей и поэтов 18-19 вв. Л.М. Рейснер. К.Г. Паустовский. В.П. Астафьев. А.М. Горький.

Раздел 6. Проза астраханских писателей 1950-1990-х годов. С.Б. Калашников. К.И. Ерымовский. Ю.В. Селенский. Проблема нравственного выбора и человеческого благородства в роковую минуту жизни («Одна тревожная ночь»). А.И.Шадрин. А.С. Марков. Ю.А. Никитин.

Раздел 7. Астраханские поэты 50-80-х годов. Н.Г. Полевин. Тема 7.2. Н.Травушкин. Б.М. Шаховский. Н.А. Мордовина. Тема любви к природе волжского

Понизовья и городу Астрахани. Тема ВОВ в произведениях астраханских поэтов.

Раздел 8. Литература Астраханского края 1980-2000-х. Творчество астраханских писателей. Д.Немировская. Г.Подольская. Творчество М.Ф. Мухиной. Творчество Ю. Щербакова. Творчество Б. Свердлова.

Раздел 9. Литература народов, проживающих на территории Астраханского края. Татарская литература. Ногайская литература. Казахская литература. Калмыцкая литература. Литература народов Кавказа. Литература народов, проживающих на территории Астраханской области.

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета по выбору
ДУПКВ. 01. Родной язык

Максимальная нагрузка 72 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета.

Область применения рабочей программы: рабочая программа по учебному предмету ДУПКВ.01 Родной язык для студентов предназначена для изучения родного языка в КСиЭ АГАСУ при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет ДУПКВ.01 Родной язык входит в состав предметной области Родной язык и Родная литература ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета ДУПКВ.01 Родной язык в составе дополнительных учебных предметов, курсов по выбору).

Содержание учебного предмета:

Язык и речь. Язык и его функции. Писатели о языке и речи. Речь. Культура речи. Формы речи. Орфография.

Лексика и лексическая стилистика. Слово – единица лексики. Формирование и развитие русской лексики: исконно русская и заимствованная лексика. Синонимы и их употребление в творчестве писателей и поэтов, в фольклоре. Фразеологизмы и их употребление в фольклоре и литературе.

Состав слова и словообразование. Словообразование и стилистика. Этимология. Этимологические словари. Понятие словообразовательной цепочки. Неморфологические способы словообразования. Словообразовательный разбор.

Грамматика и грамматическая стилистика. Назначение грамматики. Морфология и стили речи. Выдающиеся лингвисты: В.В. Виноградов и Н.К. Дмитриев. Части речи и их происхождение.

Имя существительное. Имя существительное как часть речи. Род имен су-

ществительных. Несклоняемые существительные. Правописание сложных имен существительных. Употребление падежных форм имен существительных.

Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Правописание Н – НН в суффиксах имен прилагательных. Трудности в употреблении имен прилагательных.

Имя числительное. Употребление числительных в речи и художественной литературе. Морфологический анализ числительных.

Местоимение. Разряды местоимений. Местоимения в художественной литературе. Употребление местоимений в речи. Морфологический разбор местоимений.

Глагол. Основные грамматические категории и формы глагола. Употребление глаголов в связной речи. Морфологический разбор глагола. Правописание глаголов.

Причастие. Причастие как часть речи. Правописание причастий. Н и НН в причастиях и отглагольных прилагательных.

Деепричастие. Деепричастие как часть речи. Употребление деепричастий в фольклоре и литературе. Морфологический анализ деепричастий.

Наречие. Правила написания наречий. Употребление наречий.

Предлог, союз, частица. Предлог. Употребление предлогов в речи. Союз как часть речи.

Употребление частиц и междометий в литературе.

Язык и культура. Языковая картина мира. Язык и история народа.

Аннотация

к рабочей программе учебного предмета ДУПКВ.02

Введение в специальность

Максимальная учебная нагрузка 130 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета

Область применения рабочей программы: Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины ДУП.01 Введение в специальность общеобразовательного профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: Учебный предмет «Введение в специальность» является дополнительной учебной дисциплиной.

В учебных планах ППССЗ учебный предмет «Основы проектной деятельности» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из дополнительных учебных дисциплин ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Содержание учебного предмета:

Введение Цели и задачи изучения дисциплины, проектирование в профессиональной деятельности

Тема 1.

Проект. Виды проектов Типы и виды проектов

Практическая работа №1. Особенности работы над проектом.

Составление таблицы «Классификация проектов».

Тема 2

Этапы работы над проектом исследовательской деятельности. Актуальность и практическая значимость исследования. Цель и задачи исследовательской работы. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы

Практическая работа №2. Определение актуальности и практической значимости исследования. Формулирование цели и задач исследовательской работы. Построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы

Тема 3

Виды источников информации Виды источников информации. Способы сбора и анализа информации. Интернет-библиотеки.

Практическая работа №3. Поиск информации в Интернете. Работа с Интернет-библиотеками.

Тема 4

Правила оформления работы. Общие требования к оформлению текста. Правила оформления титульного листа, библиографического списка, таблиц, рисунков, формул, приложений

Практическая работа №4. Оформление статьи по требованиям текста, титульного листа, библиографического списка, таблиц, рисунков. формул, приложений

Тема 5

Работа с презентацией Презентации и их классификация. Основные понятия Основные требования к созданию презентаций.

Практическая работа №5. Оформление слайдов презентации.

Тема 6

Реферат как, научная работа

Реферат и его виды. Структура учебного и научного реферата.

Практическая работа №6. Этапы исследовательской работы. Работа над введением. Основная часть исследования. Заключение.

Тема 7

Проектная и исследовательская деятельности Выбор темы проекта. Определение цели, формулировка задач. Планирование способов сбора и анализа информации.

Темы для проектов по направлению специальности

Практическая работа №7. Подготовка к исследованию и его планирование

Сбор и систематизация материалов

Тема 8

Защита проекта Правила публичного выступления, рекомендации.

Тема 9

Курсовой проект (курсовая работа). Особенности выполнения курсового проекта, курсовой работы. Структура курсового проекта, курсовой работы.

Практическая работа №8. Оформление задания для выполнения курсовой работы.
Календарный план-график выполнения курсового проекта.

Практическая работа №9. Порядок сдачи и защиты курсового проекта.

Тема 10

Выпускная квалификационная работа Особенности выполнения выпускной квалификационной работы. Структура выпускной квалификационной работы
Особенности оформления текста исследовательской работы (стили текстов).

Оформление пояснительной записки к проекту

Требования к оформлению. ГОСТы по оформлению работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков Практическая работа №10. Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка.

Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Практическая работа №11. Сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.) Практическая работа №12. Сбор, систематизация и анализ полученных результатов; формулировка выводов структурирование проекта

Тема 11.

Защита проекта Правила публичного выступления, рекомендации.

Практическая работа №13. Требования к оформлению презентаций. Формы презентации
Практическая работа №14. Правила оформления демонстрационных материалов (плакатов).

Аннотация

к рабочей программе учебного предмета
ДУПКВ.03 «Россия – моя история»

Максимальная учебная нагрузка 32 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа дополнительного учебного предмета ДУПКВ.03 «Россия – моя история» предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство»

Место учебного предмета в учебном плане: дополнительный учебный предмет ДУПКВ.03 «Россия – моя история» изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место дополнительного учебного предмета ДУПКВ.03 «Россия – моя история» в составе общих общеобразовательных дополнительных учебных предметов.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Россия – великая наша держава

Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси

Тема 3. Смута и её преодоление

Тема 4. Волим под царя восточного, православного

- Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи
Тема 6. Отторженная возвратих
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»
Тема 8. Гибель империи
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе
Тема 10. Вставай, страна огромная
Тема 11. В буднях великих строек
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению
Тема 13. Россия. XXI век
Тема 14. История антироссийской пропаганды
Тема 15. Слава русского оружия
Тема 16. Россия в деле

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.01 История России

Максимальная нагрузка 78 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета.

Область применения рабочей программы: рабочая программа по учебной дисциплине СГ.01 История России предназначена для изучения истории России в КСиЭ АГАСУ при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебного предмета в учебном плане: Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Содержание учебного предмета:

Раздел 1. Россия в конце XX в. - начале XXI в.

СССР в 1985 -1991 гг. Перестройка: реформы М.С.Горбачева. Децентрализация власти КПСС. Распад СССР. 1990-1991 гг. Экономические реформы в России в конце XX в. - начале XXI в. и их социальные результаты. Государственное управление и политика России в конце XX в. - начале XXI в. Федеративные и международные отношения в России на рубеже веков (XX - XXI вв.) Внешняя политика России на рубеже веков (XX - XXI вв.) Культурные и духовно- нравственные ориентиры России в конце XX в. - начале XXI в.

Раздел 2. Мир в конце XX в. - начале XXI в.

Страны Европыи США в конце XX в. - начале XXI в. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в конце XX в. - начале XXI в. Процессы глобализации и складывание современной системы международных отношений.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Максимальная учебная нагрузка 164 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19. Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина СГ.02 «Иностранный язык» обеспечивает осваивание знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Образование. Представление. Образование в Великобритании. Модальный глаголы. Образование в США. Образование в России. Мой коллеж.

Раздел 2 Выбор профессии. Моя будущая профессия. Простое прошедшее время. «Моя специальность»

Раздел 3 Астрахань. Астрахань. Прошедшее длительное время. Мой город.

Раздел 4 Россия – Родина моя. Россия. Будущее простое время. Моя страна

Раздел 5 Великобритания. Великобритания. Будущее длительное время Британия и британцы. Города в Великобритании.

Раздел 6 США. США. Настоящее совершенное время. Традиции в США. Города в США.

Раздел 7 Путешествие. Путешествие. Прошедшее простое время и прошедшее свершённое время.

Раздел 8 Города мира. Большие города Великобритании и США.

Раздел 9 Человек и общество. Страдательный залог в английском языке. Основные направления землеустройства. Прошедшее свершённое время. Будущее свершённое время. Сельскохозяйственное землеустройство. Методы землеустройства. Инфинитив.

Раздел 10 Деятельность землеустроителя. Герундий. Землеустройство как средство технического сотрудничества. Различные виды землеустройства. Причастие настоящего времени. Что такое земельный кадастр. Кадастровые системы. Причастие прошедшего времени.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

Максимальная учебная нагрузка 102 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дис-

циплины **СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»** предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19 Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина **СГ.07 «Безопасность жизнедеятельности»** является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина **СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»** обеспечивает освоение знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в профессиональной деятельности и в быту

Тема 1. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и в быту.

Тема 2. Пожарная безопасность.

Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Тема 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.

Тема 2. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций

Раздел 3. Основы военной службы (для юношей)

Тема 1. Основы обороны государства

Тема 2. Основы военной службы

Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек)

Тема 1. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.04 «Физическая культура»

Объем образовательной программы 164 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 «Физическая культура» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19 Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина СГ.04 «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина СГ.04 «Физическая культура» обеспечивает освоение знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Легкая атлетика. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Правила техники безопасности при занятии физической культурой. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование. Бег 100 м, эстафетный бег 4x100 м, 4x400 м. Прыжки в длину.

Прыжки в высоту. Обучение технике низкого старта. Стартовый разгон. Бег на короткие дистанции. Техника бега по дистанции.

Раздел 2. Гимнастика с использованием гимнастических упражнений и гимнастических снарядов. Общеразвивающие упражнения. Упражнения в паре с партнером. Упражнения с гантелями. Упражнения с набивными мячами. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. Упражнения для коррекции зрения. Упражнения с обручем (девушки). Комплекс силовых упражнений на плечевой пояс. Освоение техникой комплексных упражнений на верхний плечевой пояс. Развитие силовой выносливости. Комплекс силовых упражнений. Выполнение ОРУ. Комплекс ОРУ с набивными мячами.

Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол. Баскетбол. Мини-футбол.

Раздел 4. Виды спорта (по выбору). Спортивная аэробика. Ритмическая гимнастика (девушки). Атлетическая гимнастика (юноши).

Раздел 5

Силовая подготовка. Специальные физические упражнения, укрепляющие мышцы рук. Специальные физические упражнения, укрепляющие мышцы груди. Специальные физические упражнения, укрепляющие мышцы брюшного пресса. Специальные физические упражнения, укрепляющие мышцы ног. Специальные физические упражнения, укрепляющие мышцы спины.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.05 «Основы социологии и политологии»

Максимальная учебная нагрузка 70 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.06 «Основы социологии и политологии» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19 Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина СГ.05 «Основы социологии и политологии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина СГ.05 «Основы социологии и политологии» обеспечивает освоение знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Социология. Социология – наука об обществе. Общество: сущность, типы, развитие. Социальная структура общества. Культура и цивилизация. Социальные процессы. Социальные конфликты.

Раздел 2. Политология. Политология – наука о политике. Политическая жизнь и политическая система общества. Политические режимы. Государство как важнейший институт политической системы. Государство как важнейший институт политической системы. Политические идеологии и политические партии. Политические элиты.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.06 «Психология общения»

Максимальная учебная нагрузка 68 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 «Психология общения» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19. Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: учебная дисциплина ОГСЭ.05 «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ в соответствии с ФГОС. Учебная дисциплина СГ.06 «Психология общения» обеспечивает освоение знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Введение. Взаимосвязь общения и деятельности

Раздел 1. Понятие и характеристики общения.

Тема 1.1 Понятие общения.

Раздел 2. Общение как межличностное взаимодействие. Тема 2.1 Стили взаимодействия, роли и позиции в деловом общении.

Раздел 3. Обмен информацией в общении. Тема 3.1 Общение как передача и прием информации. Тема 3.2 Речь как ведущее средство общения. Тема 3.3 Невербальные средства общения.

Раздел 4 Общение как социальное восприятие. Тема 4.1 Социальное восприятие.

Раздел 5 Техники и приемы общения в профессиональной деятельности. Тема 5.1 Приемы повышения эффективности общения. Тема 5.2 Правила и приемы делового общения. Тема 5.3 Манипулятивное общение. Тема 5.4. Этика общения

Раздел 6. Конфликты в общении. Тема 6.1 Конфликт – понятие, классификация и структура. Тема 6.2 Возникновение и развитие конфликта. Тема 6.3 Правила поведения в конфликте и его разрешение.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.07 «Русский язык и культура речи»

Максимальная учебная нагрузка 102 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины СГ.07 «Русский язык и культура речи» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19 Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: учебная дисциплина СГ.07 «Русский язык и культура речи» входит в общий гуманитарный и социально-

экономический цикл ППСЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина ОГСЭ.07 «Русский язык и культура речи» обеспечивает освоение знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Фонетика. Фонетические единицы языка. Звук и фонема. Особенности русского ударения. Ударение словесное и логическое. Фонетические и орфоэпические нормы русского языка.

Раздел 2. Лексика и фразеология. Слово, его лексическое значение. Лексика с точки зрения ее употребления. Изобразительно-выразительные возможности лексики и фразеологии. Лексико-фразеологическая норма, ее варианты.

Раздел 3. Словообразование. Способы словообразования. Стилистические возможности словообразования.

Раздел 4. Части речи. Самостоятельные и служебные части речи. Нормативное употребление форм слова.

Раздел 5. Синтаксис. Основные синтаксические единицы. Типы предложений. Тропы и фигуры речи как средство речевой выразительности.

Раздел 6. Нормы русского правописания. Принципы русской орфографии и орфограммы и их признаки. Принципы русской пунктуации. Прямая и косвенная речь. Диалог. Русская орфография и русская пунктуация в аспекте речевой выразительности.

Раздел 7. Текст. Стили речи. Текст. Его структура. Типы речи. Функциональные стили литературного языка. Научный, публицистический и официально-деловой стили речи. Язык художественной литературы. Особенности построения текстов разных стилей.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.08 Основы финансовой грамотности

Объем образовательной программы 38 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины **СГ.08 Основы финансовой грамотности** предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19 Землеустройство, квалификация специалист по землеустройству.

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: учебная дисциплина **СГ.08 Основы финансовой грамотности** входит в социально-гуманитарный цикл ППСЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина **СГ.08 Основы финансовой грамотности** обеспечивает освоение знаний и умений и формирование общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Личное финансовое планирование. Семейная экономика. Экономические функции домохозяйства, потребление домашних хозяйств, рациональное потребление. Семейный бюджет, источники доходов и расходов. Личный фи-

нансовый план. Личный бюджет: статьи расходов и доходов, горизонт планирования.

Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции. Депозит. Накопления. Банк. Банковская система РФ. Кредитный договор. Расчетно – кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег. Банковские карты: дебетовая, кредитная карта. Финансовый рынок и инвестиции. Инвестиции, виды инвестиций.

Раздел 3. Пенсионная система и налоговая система РФ. Пенсионное обеспечение и налогообложение. Пенсионная система. Налоги на доходы физических лиц и их роль в развитии экономики и общества.

Раздел 4. Страхование. Финансовые махинации. Страхование. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовые махинации.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

Максимальная учебная нагрузка 78 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины. Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

знать

- значение математики в профессиональной деятельности;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы линейной алгебры

Тема 1.1. Роль математики в современном мире. Матрицы и действия над ними.

Тема 1.2. Определители 2-го и 3-го порядков, их свойства

Тема 1.3. Решение систем линейных уравнений

Раздел 2. Основы аналитической геометрии

Тема 2.1. Векторы. Прямоугольная и полярная системы координат

Тема 2.2. Уравнения прямой на плоскости и в пространстве

Тема 2.3. Линии и поверхности 2-ого порядка

Раздел 3. Теория комплексных чисел

Тема 3.1. Формы комплексного числа. Решение уравнений

Раздел 4. Основы математического анализа

Тема 4.1. Функция. Предел функции

Тема 4.2. Дифференциальное исчисление

Тема 4.3. Дифференциал функции.

Тема 4.4. Интегральное исчисление функции одной переменной

Тема 4.5. Дифференциальные уравнения

Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 5.1. События, комбинаторика, вероятность

Тема 5.2. Основные понятия мат. статистики. Выборочные ряды распределения.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Максимальная учебная нагрузка 68 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина ОП.03 «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает освоение знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций

Содержание дисциплины

Раздел 1. Понятие информационные технологии и их классификация

Тема 1.1. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем (КС)

ТБ при работе с компьютерными системами. Санитарные требования. Правила эксплуатации КС. Правила эксплуатации оборудования и программ.

Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации

Понятие информационных технологий (ИТ). Классификация ИТ по сферам их применения. Компьютерные системы, предназначенные для обработки информации.

Тема 1.3. Архитектура ПК. Программное обеспечение. Специализированное программное обеспечение

Назначение, состав, основные характеристики компьютера, дополнительные устройства. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения. Интерфейс специализированного программного обеспечения. Контекстная помощь. Работа с документацией

Раздел 2. Базовые информационные технологии. Пакеты прикладных программ

Тема 2.1. Обработка текстовых документов в MS Word

Система подготовки документов. Управление структурой документа: абзацы, страницы, разделы. Гиперссылки, автоматическое оглавление, указатели. Настройка интерфейса приложения с помощью технологии «Запись макросов»

Тема 2.2 Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы

Наборы математических, логических функций. Функции, предназначенные для поиска и анализа информации. Примеры практических задач, которые решаются с помощью стандартных функций

Тема 2.3. Ведение базы данных

Система управления базами данных Access. Объекты базы данных. Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов и отчетов. Поиск информации в БД

Тема 2.4. Мультимедиа технологии

Понятие о мультимедиа. Объекты мультимедиа, мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки

Раздел 3. Информационные технологии для решения профессиональных задач

Тема 3.1. Информационные технологии автоматизированного проектирования

Система автоматизированного проектирования (САПР), направления развития САПР, особенности реализации САПР в КРЕДО. Программа КРЕДО. Интерфейс пользователя. Понятие о рабочем пространстве КРЕДО. Адаптация рабочего пространства, создание панелей инструментов. Горячие клавиши. Команды работы с буфером обмена и файлами.

Тема 3.2. Сетевые информационные технологии

Понятие геопортала, как доступа к распределенным сетевым ресурсам пространственных данных и сервисов (геосервисов). Термины, типологии, функции геопорталов.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.03 «Основы геодезии и картографии, топографическая графика»

Максимальная учебная нагрузка 128 часов

Промежуточная аттестация в форме экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина ОП.03 «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина ОП.03 «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» обеспечивает осваивание знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Общие вопросы теории и основные понятия

Тема 1.1. Определение положения точек земной поверхности

Раздел 2. Топографические карты и планы

Тема 2.1. Масштабы

Тема 2.2. Ориентирование

Тема 2.3. Разграфка и номенклатура листов карт и планов

Тема 2.4. Определение координат точек по карте

Тема 2.5. Условные знаки на топографических картах и планах

Тема 2.6 Основы цифровой картографии

Раздел 3. Линейные и угловые измерения

Тема 3.1. Устройство приборов и инструментов

Тема 3.2. Угловые измерения. Определение координат точек

Раздел 4. Нивелирование

Тема 4.1. Определение высотных отметок точек

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.04 «Здания и сооружения»

Максимальная учебная нагрузка 60 часов

Промежуточная аттестация в форме экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Здания и сооружения» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина ОП.04 «Здания и сооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина ОП.04 «Здания и сооружения» обеспечивает осваивание знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Жилые здания.

Тема 1.1. Типологическая классификация жилых зданий.

Тема 1.2. Жилые здания секционного типа малой и повышенной этажности.

Тема 1.3. Жилые здания коридорного и галерейного типа, специальные типы жилища.

Раздел 2. Общественные здания.

Тема 2.1. Типологическая классификация общественных зданий. Ознакомление с типологией. Классификация общественных зданий.

Тема 2.2. Здания для образования, воспитания и подготовки кадров; научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и управления.

Тема 2.3. Здания и сооружения для здравоохранения, отдыха, физкультурно-оздоровительные и спортивные.

Тема 2.4. Здания для культурно-просветительных, зрелищных учреждений, для транспорта и связи.

Тема 2.5. Здания для предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания и коммунального хозяйства.

Раздел 3. Промышленные здания и сооружения.

Тема 3.1. Типологическая классификация промышленных зданий и сооружений.

Раздел 4. Сельскохозяйственные здания и сооружения.

Тема 4.1. Типологическая классификация сельскохозяйственных зданий и сооружений.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.05 Основы геологии, геоморфологии, почвоведения

Максимальная нагрузка- 114 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППССЗ по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;
- читать геологической карты и профили специального назначения.
- составлять описания минералов.
- выполнять построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии.
- определять типы почвообразующих пород по образцам
- определять механический и физический состав и водный режим почв;

знать:

- значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства.
- происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород.
- понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства.
- природные геологические процессы. Инженерно-геологические процессы.
- общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа. Геоморфологические элементы.
- классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов.
 - типы почв. Плодородие почв.

4. Содержание дисциплины

Инженерная геология-наука, изучающая условия инженерного освоения и преобразования геологической среды. Происхождение, строение Земли. Состав земной коры. Геологическая хронология, форма залегания горных пород. Минералы и их классификация, диагностические признаки. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы. Типы грунтов. Почвы, искусственные грунты. Общие сведения, рельеф и его формы. Рельефы, обусловленные деятельностью эндогенных и экзогенных сил. Виды воды в грунтах, происхождение и типы подземных вод. Зональные элементы инженерно-геологических условий.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга

Объем образовательной программы 94 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины **ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга** предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19 Землеустройство, квалификация специалист по землеустройству.

Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: учебная дисциплина **ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга** является

обязательной частью общепрофессионального цикла ППСЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина **ОП.06 Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга** обеспечивает осваивание знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы экономики организации. Особенности и перспективы развития отрасли. Организационные и производственные структуры организаций, их типы. Экономические ресурсы организаций. Экономический механизм функционирования организации. Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности организации

Раздел 2 Основы менеджмента и маркетинга. Сущность и характерные черты современного менеджмента, история его развития. Внешняя и внутренняя среда организации. Организация работы предприятия. Цикл менеджмента, функции менеджмента в рыночной экономике. Система методов управления.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.07 Правовые основы профессиональной деятельности

Максимальная нагрузка 64 часа

Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета.

Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

Учебная дисциплина ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Право и экономика

Правовое регулирование экономических отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Право собственности. Гражданско-правовой договор.

Раздел 2. Труд и социальная защита

Трудовое право, как отрасль. Правовое регулирование социального обеспечения и занятости населения. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата. Дисциплина труда. Материальная ответственность. Разрешение споров.

Раздел 3. Основы административного права России.

Понятие административного права, его предмет. Субъекты административного права. Административное правонарушение. Административная ответственность. Виды административных наказаний. Назначение административного наказания.

Раздел 4. Антикоррупционная деятельность и её правовое регулирова-

ние.

Коррупция: понятие, виды и функции. Политика противодействия коррупции. Нормативно-правовые основы антикоррупционной деятельности Российской Федерации. Организационно-управленческие основы антикоррупционной политики. Направления и особенности противодействия коррупции в системе муниципального управления.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.08 «Математика»

Максимальная учебная нагрузка 36 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачёта

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Математика» предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина **ОП.08 «Математика»** является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина **ОП.08 «Математика»** обеспечивает освоение знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Тема 1.1. Матрицы и определители

Тема 1.2 Решение систем линейных уравнений

Раздел 2. Элементы математического анализа

Тема 2.1. Элементы теории предела

Тема 2.2. Элементы интегральных исчислений

Раздел 3. Основные понятия теории вероятностей. Элементы математической статистики

Тема 3.1. Область приложения и задачи теории вероятностей. События. Элементы комбинаторики. Случайные величины.

Тема 3.2 Элементы математической статистики. Область применения и задачи математической статистики. Выборочный метод

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.10 Документационное обеспечение управления

Объем образовательной программы 36 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины **ОП.10 Документационное обеспечение управления** предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 21.02.19 Землеустройство, квалификация специалист по землеустройству.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина **ОП.10 Документационное обеспечение управления** относится к вариативной части общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС.

Учебная дисциплина **ОП.10 Документационное обеспечение управления** обеспечивает освоение знаний и умений и формирование профессиональных и общих компетенций.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Документ. Требования к оформлению документа. Понятие о документе. Виды документов. Формуляр документа. Состав управленческих документов. Правила оформления реквизитов.

Раздел 2. Делопроизводство как часть управленческой деятельности. Организационно-распорядительные документы. Кадровая документация. Информационно-справочные материалы. Деловое служебное письмо. Документирование письменных и устных обращений граждан. Договорно-правовая документация. Формирование инвентаризационного дела.

Раздел 3. Организация и технология работы с документами. Организация работы с документами. Документооборот и его этапы. Номенклатура дел. Формирование дел и их хранение

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ. 01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям

Максимальная учебная нагрузка 948 часов

Промежуточная аттестация в форме демонстрационного экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям, предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Место учебного предмета в учебном плане: учебный предмет «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям» входит в состав предметной области входит в состав предметной области «профессиональный цикл» и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана, ОПОП СПО на базе основного общего образования, общепрофессионального цикла с получением среднего профессионального образования. (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место профессионального модуля «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости», в составе профессиональных дисциплин, обязательных для освоения технологического профиля профессионального образования.

Содержание учебного модуля:

Раздел 1. Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения. Геодезические сети специального назначения, геодезические приборы и системы, методы угловых измерений, нивелирование, спутниковые навигационные системы, камеральная обработка материалов инженерно-геодезических работ.

Раздел 2. Выполнение топографических съемок и оформление их результатов Методы топографических съемок, фотограмметрия и дистанционное зондирование, инженерно – топографические планы, оценка качества инженерно – геодезических изысканий, государственные фонды пространственных данных.

УП 01.01 Учебная практика по топографии профессионального модуля ПМ 01 «Землеустройство»

УП01.02 Учебная практика по кадастровым съемкам профессионального модуля ПМ 01 «Землеустройство»

ПП.01.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ 01 «Землеустройство»

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ. 02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости

Максимальная учебная нагрузка 520 часов

Промежуточная аттестация в форме демонстрационного экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости, предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Место профессионального модуля в учебном плане: профессиональный модуль «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» входит в состав предметной области «профессиональный цикл» и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана, ОПОП СПО на базе основного общего образования, общепрофессионального цикла с получением среднего профессионального образования. (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место профессионального модуля «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости», в составе профессиональных дисциплин, обязательных для освоения технологического профиля профессионального образования.

Содержание профессионального модуля:

МДК 02.01. Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости. Тема 1.1. Общие сведения об обследовании и оценке технического состояния зданий и сооружений. Тема 1.2. Обмерные работы. Тема 1.3. Оценка технического состояния несущих конструкций. Тема 1.4. Определение физического износа. Тема 1.5. Основные положения о техническом учете и инвентаризации объектов недвижимости. Тема 1.6. Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий. Тема 1.7. Определение стоимости объекта недвижимости. Тема 1.8. Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела.

МДК 02.02. Территориальное планирование Тема 2.1. Принципы планировочной организации территории. Тема 2.2. Градостроительное планирование и регулирование использования территорий городских и сельских поселений. Тема 2.3. Управление градостроительством. Тема 2.4. Методика градостроительной оценки территории района (поселения, муниципального образования). Тема 2.5. Понятие и структура географических информационных систем (ГИС). Тема 2.6. ГИС MapInfo Professional. Тема 2.7. Информационная система обеспечения градостроительной деятельности.

УП 02.01 № 2 Подготовка схем территориального планирования в среде ГИС MapInfo. «Землеустройство»

ПП.02.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ 02 Территориальное планирование «Землеустройство»

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ. 03 Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости

Максимальная учебная нагрузка 552 часа

Промежуточная аттестация в форме демонстрационного экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости, предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Место профессионального модуля в учебном плане: профессиональный модуль «Вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости» входит в состав предметной области «Профессиональный цикл» и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана, ОПОП СПО на базе основного общего образования, общепрофессионального цикла с получением среднего профессионального образования. (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место профессионального модуля «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости», в составе профессиональных дисциплин, обязательных для освоения технологического профиля профессионального образования.

Содержание профессионального модуля:

Раздел 1. Правовое регулирование отношений в землеустройстве, кадастре и градостроительстве. Законодательство в сфере земельно-имущественных отношений, субъекты и объекты земельных отношений.

Раздел 2. Основы ведения единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН). Ведение единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН), государственная система учета недвижимого имущества, деятельность федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии, постановка объекта недвижимости на государственный кадастровый учет.

Раздел 3. Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости. Происхождение кадастровой оценки земель и ее современность, Государственная кадастровая оценка земель, Определение кадастровой стоимости земельных участков.

Курсовой проект (работа) профессионального модуля ПМ 03 «Землеустройство».

УП 03.01 Учебная практика ЕГРН профессионального модуля ПМ 03 «Землеустройство».

УП 01.02 Учебная практика оценка недвижимости профессионального модуля ПМ 03 «Землеустройство».

ПП.03.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ 03 «Землеустройство».

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ. 04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель

Максимальная учебная нагрузка 374 часа

Промежуточная аттестация в форме демонстрационного экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель, предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Место профессионального модуля в учебном плане: профессиональный модуль «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель» входит в состав предметной области «профессиональный цикл» и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана, ОПОП СПО на базе основного общего образова-

ния, общепрофессионального цикла с получением среднего профессионального образования. (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место профессионального модуля «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости», в составе профессиональных дисциплин, обязательных для освоения технологического профиля профессионального образования.

Содержание профессионального модуля:

Раздел 1. Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель. Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды, нормирование в области охраны окружающей среды, государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды), экономическое регулирование в области охраны окружающей среды

Раздел 2. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия. Планирование мероприятий по улучшению земель, охране почв и окружающей среды, контроль выполнения мероприятий охране почв и окружающей среды, ответственность за нарушения закона об охране окружающей среды, международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

УП 04.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ 04 «Землеустройство».

ПП.04.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ 04 «Землеустройство».

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ. 05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Максимальная учебная нагрузка 276 часов

Промежуточная аттестация в форме демонстрационного экзамена

Область применения рабочей программы: рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Место профессионального модуля в учебном плане: профессиональный модуль «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» входит в состав предметной области «Профессиональный цикл» и изучается на базовом уровне общеобразовательного цикла учебного плана, ОПОП СПО на базе основного общего образования, общепрофессионального цикла с получением среднего профессионального образования. (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место профессионального модуля «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости», в составе профессиональных дисциплин, обязательных для освоения технологического профиля профессионального образования.

Содержание профессионального модуля:

Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Виды геодезических, топографических и маркшейдерских работ, закрепление геодезических пунктов на местности, геодезические приборы и инструменты.

УП 05.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ 05 «Землеустройство».

ПП.05.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ 05 «Землеустройство».

УТВЕРЖДАЮ

Директор КСиЭ АГАСУ /

С.Н.Коннова/

«27» 04 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
на период 2023- 2024 гг.**

по специальности

21.02.19 «Землеустройство»

(код, наименование направления подготовки / специальности / профессии)

Астрахань, 2023

Содержание

1. Особенности организуемого воспитательного процесса в образовательной организации.
2. Цель и задачи воспитания.
3. Виды, формы и содержание деятельности:
 - 3.1. Модуль «Гражданин и патриот»
 - 3.2. Модуль «Социализация и духовно-нравственное развитие»
 - 3.3. Модуль «Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции»
 - 3.4. Модуль «Профориентация»
 - 3.5. Модуль «Социальное партнерство в воспитательной деятельности образовательной организации».
4. Основные направления самоанализа воспитательной работы.

1. Особенности организуемого воспитательного процесса в образовательной организации

Воспитательный процесс в образовательной организации по направлению подготовки / специальности / профессии «Землеустройство» организован на основе настоящей рабочей программы воспитания, сформированной на период 2023 - 2024 гг., и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательный процесс в образовательной организации базируется на традициях профессионального воспитания:

- гуманистический характер воспитания и обучения;
- приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
- воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей среде, Родине, семье;
- развитие национальных и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства;
- демократический государственно-общественный характер управления образованием.

2. Цель и задачи воспитания

Современный национальный воспитательный идеал — это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также, основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек), формулируется общая цель воспитания в образовательной организации – личностное развитие обучающихся, проявляющееся:

- 1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
- 2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально-значимых отношений);
- 3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально-значимой деятельности, в том числе профессионально ориентированной).

Данная цель ориентирует педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации не на обеспечение соответствия

личности обучающегося единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации по развитию личности обучающегося и усилий самого обучающегося по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Достижению поставленной цели воспитания обучающихся будет способствовать решение следующих основных задач:

– освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;

– вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства;

– помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;

– овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

3. Виды, формы и содержание деятельности

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы образовательной организации:

1) *становление личности в духе патриотизма и гражданственности;*

2) *социализация и духовно-нравственное развитие личности;*

3) *бережное отношение к живой природе, культурному наследию и народным традициям;*

4) *воспитание у обучающихся уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;*

5) *развитие социального партнерства в воспитательной деятельности образовательной организации.*

Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

Реализация конкретных форм и методов воспитательной работы воплощается в календарном плане воспитательной работы (Приложение 1), утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы, установленных в настоящей рабочей программе воспитания.

3.1. Модуль «Гражданин и патриот»

Цель модуля: развитие личности обучающегося на основе формирования у

обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.

Задачи модуля:

- формирование знаний обучающихся о символике России;
- воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины;
- формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества;
- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- формирование антикоррупционного мировоззрения.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
1	Работа Музея колледжа	В течение года	МПО «Дельта»	Развитие личности обучающегося на основе формирования чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопо-
2	Участие в Вахтах Памяти	В течение года	МПО «Дельта»	
3	Организация встреч с работниками военкомата в рамках Дня призывника	В течение года	Мордвинков В.К., Чухонкина Г.А.	
4	Организация экскурсий в Музей колледжа, Музей Боевой Славы области	В течение года	МПО «Дельта» Классные руководители	
5	Проведение классных часов, посвящённых: - Дню солидарности в борьбе с			

	терроризмом - Дню Города - Дню Губернии - Дню народного единства - Дню неизвестного солдата - Дню Героев Отечества - Дню Космонавтики - Дню Победы	сентябрь октябрь ноябрь ноябрь декабрь декабрь апрель май	Зам. директора по ВР, классные руководители	рядку
6	Проведение праздников: - Ярмарка солидарности, посвящённая дню колледжа - День народного Единства - День Космонавтики - День Победы - День славянской письменности	ноябрь ноябрь апрель май май	Зам.директора по ВР, классные руководители	
7	Проведение Урока мужества «На защите Отечества»	февраль	Классные руководители	
8	Организация бесед, дискуссий в рамках патриотического воспитания: - Судьбы военной поры - Мы этой памяти верны - Памяти павших будем достойны	В течение года	Классные руководители, МПО «Дельта»	
9	Проведение мероприятий, посвящённых Дням Воинской славы России	В течение года	Классные руководители, МПО «Дельта»	
10	Организация встреч с ветеранами ВОВ, тружениками тыла, детьми войны	В течение года	Зам. директора по ВР, классные руководители	
11	Тематические классные часы: «Наши права - наши обязанности» «Право на образование» «Что я знаю о своих правах?» «Подросток и закон» «Правонарушения и их последствия» «Правовая ответственность несовершеннолетних» «Ответственность и безответственность. Что кроется за этими словами»	Октябрь, ноябрь	Классные руководители	
12	Беседа в учебных группах по борьбе с коррупцией и вопросам профилактики коррупционных и других асоциальных проявлений	Сентябрь, декабрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители	
13	Рассмотрение на педагогических советах вопросов по предотвращению коррупционного поведения среди сотрудников и студентов	октябрь январь	Директор	
14	Размещение информации по проведению мероприятий антикор-	По мере проведе-	Зам. директора по ВР, заведу-	

	рупционной направленности Колледжа на сайте АГАСУ	ния мероприятий	ющие отделениями, классные руководители	
15	Классные часы : - семейные отношения - домашнее насилие	Октябрь, Ноябрь, февраль	Зам. директора по ВР , Классные руководители сотрудники ГКУ АО «Кризисный центр»	
16	Встреча с представителями наркоконтроля, наркодиспансера и правоохранительных органов	сентябрь	Зам.директора по ВР	

3.2. Модуль «Социализация и духовно-нравственное развитие»

Цель модуля: создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.

Задачи модуля:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;
- формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания;
- развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- развитие культуры межнационального общения;
- развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;
- воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
1	Проведение бесед, тематических классных часов: - Что такое нравственная глухота? - Когда умирает душа и совесть - Этикет и в шутку и всерьез - Умение владеть собой - Социальные пороки современности - Как избежать конфликта - Ссора по пустяку - Умение владеть собой - Планирование семьи - Запретный плод сладок - У порога семейной жизни - Психологическая готовность семьи к рождению ребенка	В течение года	Классные руководители, Социальный педагог, психолог	Социализация обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.
2	Организация встреч с работниками здравоохранения (ОКВД, СПИД - центра, Наркодиспансера, детской поликлиники) по вопросам здорового образа жизни, про-	В течение года	Зам. директора по ВР, социальный педагог, классные руко-	

	филактики вредных привычек, ЗППП и др.		водители, преподаватели физкультуры,	
3	Работа спортивных секций	В течение года	Преподаватели физкультуры	
4	Проведение спортивных соревнований, Дней здоровья, спортивных акций	В течение года	Преподаватели физкультуры	
5	Проведение тематических классных часов и бесед: -Вредные привычки – разрушители здоровья -Наше здоровье в наших руках -Осторожно: искусственный рай - Природа не прощает ошибок - Безвредного табака не бывает	В течение года	Замдиректора по ВР, классные руководители, социальный педагог	
6	Проведение акций: «День без сигарет», «Скажи сигарете –нет!»	2 раза в семестр	Замдиректора по ВР, ССС, волонтерский центр «Вектор +»	
7	Организация добровольного диагностического обследования студентов с целью выявления употребления ПАВ	1 раз в год	Замдиректора по ВР, медработник, классные руководители, социальный педагог	
8	Мероприятия, посвящённые всемирному Дню без табака	31 мая	Зам директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог	
9	Мероприятия, посвящённые Международному Дню борьбы с наркоманией и наркобизнесом	1 марта	Зам директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог	
10	Мероприятия, посвящённые всемирному Дню борьбы со СПИДом	1 декабря	Зам директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог	

3.3. Модуль «Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции»

Цель модуля: формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.

Задачи модуля:

- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции – «становиться лучше»;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;
- формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
1	Карусель народных обрядов	ноябрь	Зам.директора по ВР, классные руководители	формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России
2	Тематические классные часы, посвящённые Международному дню толерантности 16 ноября	ноябрь	Классные руководители	
3	Проведение литературных мероприятий к памятным датам	В течение года	Преподаватели русского языка и литературы	
4	Посещение театров, музеев, выставок, концертов, библиотек	В течение года	Зам директора по ВР, классные руководители,	

			преподаватели	
5	Проведение смотра талантов групп нового набора «Радуга талантов»	Октябрь-ноябрь	Зам директора по ВР, классные руководители, ССС	
6	Участие в областном фестивале студенческого творчества «Студенческая весна»	апрель	Зам. директора по ВР, ССС	

3.4. Модуль «Профориентация»

Цель модуля: создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.

Задачи модуля:

- развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию;
- формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности.
- формирование soft-skills-навыков и профессиональных компетенций;
- формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу);
- формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм;
- осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
1	Проведение бесед: -Эффективная коммуникабельность - Я и моя профессия - Имидж делового человека - Профессионал. Кто он? - Мир моей профессии - Жизнь, отданная ремеслу. - Новые строительные объекты города	В течение года	Заведующие отделениями, классные руководители, председатели ЦК, зам. директора по ВР	Создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и со-

	- Первый шаг к профессии			циально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.
2	Проведение праздника «Посвящение в студенты».	Сентябрь	Зав. отделениями, классные руководители	
3	Проведение экскурсий на предприятия и строительные объекты города	В течение года	Преподаватели, председатели ЦК, заместитель директора по практике	
4	Профориентационные классные часы	В течение года	Классные руководители	
5	Проведение встреч с представителями строительного производства	В течение года	Заведующие отделениями, классные руководители, председатели ЦК, заместитель директора по практике	
6	Проведение недель предметных комиссий, конкурсов и олимпиад по специальностям	В течение года	Заведующие отделениями, председатели ЦК	
7	Участие в парадах профессий	В течение года	Преподаватели	
8	Проведение Дня открытых дверей	февраль	Приёмная комиссия, председатели ЦК, преподаватели, заведующие отделениями, зам.директора по ВР	
9	Работа стройотрядов	По заявкам предприятий, организаций	Заместитель директора по практике	
10	Участие в Открытом региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)	В течение года	Преподаватели, заместитель директора по УР, заместитель	

			директора по практике	
11	Участие в региональном этапе конкурса профмастерства «Строймастер»		Преподаватели, заместитель директора по практике	

3.5. Модуль «Социальное партнерство в воспитательной деятельности образовательной организации»

Цель модуля: усиление взаимодействия воспитательных структур образовательной организации с организациями, созданными по инициативе обучающихся, с общественными движениями, органами власти и другими образовательными организациями.

Задачи модуля:

- расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия его субъектов в сфере воспитательной деятельности;
- поддержка в образовательной организации инициатив общественных молодежных организаций и объединений в области воспитания обучающейся молодежи;
- распространение опыта и совместное проведение конференций, семинаров и других учебно-воспитательных мероприятий;
- развитие сотрудничества с социальными партнёрами с целью повышения психолого-педагогического мастерства, уровня культуры педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации;
- создание между образовательными организациями центров по развитию: гуманитарной художественной культуры, личностного роста, правовой помощи, клубов психологической помощи и клубов «доброй воли» (муниципальных, региональных);
- организация сотрудничества образовательной организации с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся и по созданию Центра правовой помощи обучающимся;
- поддержка и продвижение социально значимых инициатив обучающихся и (или) их организаций/ объединений в образовательной организации, городе, регионе;
- формирование корпоративной культуры образовательной организации (принадлежности к единому коллективу, формирование традиций, корпоративной этики);
- создание в образовательной организации музеев, историко-патриотических клубов, литературно-творческих объединений, научных обществ с привлечением ветеранов труда, деятелей науки, культуры и искусства;
- создание ассоциации выпускников образовательной организации, имиджа образовательной организации, продвижение образовательной организации на уровне города, региона.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
1	Проведение совместных мероприятий с Астраханской областной общественной организацией по патриотическому, правовому и физическому развитию молодежи	В течение года	Зам.директора по ВР	Усиление взаимодействия воспитательных структур образовательной организации с организациями, созданными по инициативе обучающихся, с общественными движениями, органами власти и другими образовательными организациями
2	Проведение совместных мероприятий с Астраханской областной научной библиотекой имени Н.К.Крупской	В течение года	Зам.директора по ВР, классные руководители	
3	Проведение совместных мероприятий с Астраханским областным центром общественного здоровья и медицинской профилактики	В течение года	Зам.директора по ВР, классные руководители, социальный педагог, психолог	
4	Проведение совместных мероприятий с Астраханским кризисным центром помощи женщинам	В течение года	Зам.директора по ВР, классные руководители, социальный педагог, психолог	
5	Взаимодействие с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся	В течение года	Зам.директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог, психолог	
	Проведение совместных мероприятий с ГБУК АО «Астраханский музей-заповедник»: Историко-архитектурный комплекс «Астраханский Кремль» - экскурсии в Музеи Кремля: Красную башню, пороховой погреб, пыточную башню	Сентябрь-	Зам.директора по ВР, классные руководители	

	Краеведческий музей Музей истории города Музей культуры города	октябрь В течение года В течение года В течение года		
	Проведение совместных мероприятий с Астраханским драматическим театром	В течение года	Зам.директора по ВР, классные руководители	
	Проведение совместных мероприятий с Астраханским театром кукол	В течение года	Зам.директора по ВР, классные руководители	
	Проведение совместных мероприятий с Астраханским государственным Театром оперы и Балета	В течение года	Зам.директора по ВР, классные руководители	

4. Основные направления самоанализа воспитательной работы

Самоанализ организуемой в образовательной организации воспитательной работы осуществляется по направлениям воспитательной работы и проводится с целью выявления основных проблем воспитания обучающихся в образовательной организации и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами созданной распорядительным актом руководителя образовательной организации экспертной комиссии по вопросам воспитания обучающихся с привлечением (при необходимости и по решению руководителя образовательной организации / заместителей руководителя образовательной организации по учебной и воспитательной работе) внешних экспертов.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в образовательной организации, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитуемым обучающимся, так и к педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур образовательной организации, реализующим воспитательный процесс в образовательной организации;
- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур образовательной организации;
- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в образовательной организации: грамотной постановки педа-

гогическими работниками и руководителями воспитательных структур образовательной организации цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися;

– принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания (в котором образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития обучающихся.

Основными направлениями анализа организуемого в образовательной организации воспитательного процесса являются:

- результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся;
- состояние организуемой в образовательной организации совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации.

Направления анализа воспитательного процесса	Критерий анализа	Способ получения информации о результатах воспитания	Результат анализа
Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся	Динамика личностного развития обучающихся	Педагогическое наблюдение	Получение представления о том, какие прежде существовавшие проблемы личностного развития обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур образовательной организации
Состояние организуемой в образовательной организации совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации	Наличие в образовательной организации интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации	Беседы с обучающимися, педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур образовательной организации, лидерами общественных молодежных организаций, созданных обучающимися в образовательной организации, при необходимости – их анкетирование	Получение представления о качестве совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации по направлениям: <ul style="list-style-type: none"> – патриотизм и гражданственность; – социализация и духовно-нравственное развитие; – окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции; – профориентация; – социальное партнерство в воспитательной деятельности образовательной организации; – _____.

Календарный план воспитательной работы

Колледжа строительства и экономики АГАСУ



УТВЕРЖДАЮ

Директор
С.Н. Коннова

«27» 04 2023 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

на 2023 / 2024 учебный год

№ п/п	Модуль воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат	Примечание
1.	Гражданин и патриот	Работа Музея колледжа	В течение года	Руководитель МПО «Дельта», поисковики	Развитие личности обучающегося на основе формирования чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку	

1.	Организация экскурсий в Музей Боевой Славы области	В течение года	Зам.директора по ВР		
	Проведение классных часов, посвящённых: - Дню солидарности в борьбе с терроризмом - Дню Города -Дню Губернии - Дню народного единства - Дню неизвестного солдата -Дню Героев Отечества - Дню Космонавтики - Дню Победы	Сентябрь Октябрь Ноябрь Ноябрь Декабрь Декабрь Апрель май	Зам. директора по ВР, классные руководители		
	Организация бесед, дискуссий в рамках патриотического воспитания: - Судьбы военной поры - Мы этой памяти верны	В течение года	Классные руководители, МПО «Дельта»		
	- Памяти павших будем достойны				
	Проведение мероприятий, посвященных	В течение	Классные ру-		

Дням Воинской славы России	года	ководители, МПО «Дельта»		
Организация встреч с ветеранами ВОВ, тружениками тыла, детьми войны	В течение года	Зам. директора по ВР, классные руководители		
Проведение Урока мужества «На защите Отечества»	Февраль	Классные руководители		
Тематические классные часы: «Наши права - наши обязанности» «Право на образование» «Что я знаю о своих правах?» «Подросток и закон» «Правонарушения и их последствия» «Правовая ответственность несовершеннолетних» «Ответственность и безответственность. Что кроется за этими словами»	В течение года	Классные руководители		
Беседа в учебных группах по борьбе с коррупцией и вопросам профилактики	Сентябрь, Декабрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители		
коррупционных и других асоциальных проявлений				
Рассмотрение на педагогических советах вопросов по предотвращению коррупционного поведения среди сотрудников и студентов	Октябрь, январь	Директор		
Классные часы : - семейные отношения -домашнее насилие	Октябрь Ноябрь февраль	Зам. директора по ВР, Классные руководители сотрудники		

				ГКУ АО «Кризисный центр»		
		Встреча с представителями наркоконтроля, наркодиспансера и правоохранительных органов	Сентябрь	Зам.директора по ВР		
2.	Социализация и духовно-нравственное развитие	<p>Проведение бесед, тематических классных часов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Что такое нравственная глухота? - Когда умирает душа и совесть - Этикет и в шутку и всерьез 	В течение года	Классные руководители, Социальный педагог, психолог	Социализация обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском	
		<ul style="list-style-type: none"> - Умение владеть собой -Социальные пороки современности -Как избежать конфликта -Ссора по пустяку - Умение владеть собой - Планирование семьи - Запретный плод сладок - У порога семейной жизни <p>- Психологическая готовность семьи к рождению ребенка</p>			обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.	
		Организация встреч с работниками здравоохранения (ОКВД, СПИД - центра, Наркодиспансера, детской поликлиники) по вопросам здорового образа жизни, профилактики вредных привычек, ЗППП и др.	В течение года	Зам. директора по ВР, социальный педагог, классные руководители, преподаватели		

				физкультуры,		
		Работа спортивных секций	В течение года	Преподаватели физкультуры		
		Проведение спортивных соревнований, Дней здоровья, спортивных акций	В течение года	Преподаватели физкультуры		
		Проведение тематических классных часов и бесед: -Вредные привычки – разрушители здоровья -Наше здоровье в наших руках -Осторожно: искусственный рай - Природа не прощает ошибок - Безвредного табака не бывает	В течение года	Замдиректора по ВР, классные руководители, социальный педагог		
		Проведение акций: «День без сигарет», «Скажи сигарете –нет!»	2 раза в семестр	Замдиректора по ВР, ССС, волонтерский центр «Вектор +»		
		Организация добровольного диагностического обследования студентов с целью выявления употребления ПАВ	1 раз в год	Замдиректора по ВР, медработник, классные руководители, социальный педагог		
		Мероприятия, посвящённые всемирному Дню без табака	31 мая	Зам директора по ВР,		

				классные руководители, Социальный педагог		
		Мероприятия, посвящённые Международному Дню борьбы с наркоманией и наркобизнесом	1 марта	Зам директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог		
		Мероприятия, посвящённые всемирному Дню борьбы со СПИДом	1 декабря	Зам директора по ВР, классные руководители, Социальный педагог		
3.	Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции	Карусель народных обрядов	ноябрь	Зам.директора по ВР, классные руководители	формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России	
		Тематические классные часы, посвящённые Международному дню толерантности 16 ноября	ноябрь	Классные руководители		
		Проведение литературных мероприятий	В течение	Преподаватели		

		к памятным датам	года	русского языка и литературы		
		Посещение театров, музеев, выставок, концертов, библиотек	В течение года	Зам директора по ВР, классные руководители, преподаватели		
		Проведение смотра талантов групп нового набора «Радуга талантов»	Октябрь-ноябрь	Зам директора по ВР, классные руководители, ССС		
		Участие в областном фестивале студенческого творчества «Студенческая весна»	апрель	Зам. директора по ВР, ССС		
4.	Профориентация	Проведение бесед: -Эффективная коммуникабельность - Я и моя профессия	В течение года		Создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном,	
		- Имидж делового человека - Профессионал. Кто он? - Мир моей профессии - Жизнь, отданная ремеслу. - Новые строительные объекты города - Первый шаг к профессии		Заведующие отделениями, классные руководители, председатели ЦК, зам. директора по ВР	культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.	
		Проведение праздника «Посвящение в студенты».	Сентябрь	Зав. отделениями, классные руководители		

	Проведение экскурсий на предприятия и строительные объекты города	В течение года	Преподаватели, председатели ЦК, заместитель директора по практике		
	Профориентационные классные часы	В течение года	Классные руководители		
	Проведение встреч с представителями строительного производства	В течение года	Заведующие отделениями,		
			классные руководители, председатели ЦК, заместитель директора по практике		
	Проведение недель предметных комиссий, конкурсов и олимпиад по специальностям	В течение года	Заведующие отделениями, председатели ЦК		
	Участие в парадах профессий	В течение года	Преподаватели		
	Проведение Дня открытых дверей	февраль	Приёмная комиссия, председатели ЦК, преподаватели, заведующие отделениями, зам.директора по ВР		

		Работа стройотрядов	По заявкам предприятий, организаций	Заместитель директора по практике		
		Участие в региональном этапе конкурса профмастерства «Строймастер»		Преподаватели, заместитель директора по практике		
		Участие в Открытом региональном чемпионате «Молодые профессионалы»	В течение года	Преподаватели, заместитель директора по УР, заместитель директора по практике		
5.	Социальное партнерство в воспитательной деятельности образовательной организации	Проведение совместных мероприятий с Астраханской областной общественной организацией по патриотическому, правовому и физическому развитию молодежи	В течение года	Зам.директора по ВР	Усиление взаимодействия воспитательных структур образовательной организации с организациями, созданными по инициативе обучающихся, с общественными движениями, органами власти и другими	
					образовательными организациями	
		Проведение совместных мероприятий с Астраханской областной научной библиотекой имени Н.К.Крупской	В течение года	Зам.директора по ВР, Классные ру-		

		ководители		
Проведение совместных мероприятий с ГБУК АО «Астраханский музей-заповедник»:				
Историко-архитектурный комплекс «Астраханский Кремль» - экскурсии в Музеи Кремля: Красную башню, пороховой погреб, пыточную башню	Сентябрь-октябрь	Зам.директора по ВР		
Краеведческий музей	В течение года			
Музей истории города	В течение года			
Музей культуры города	В течение года			
Проведение совместных мероприятий с Астраханским драматическим театром	В течение года	Зам.директора по ВР		
Проведение совместных мероприятий с Астраханским театром кукол	В течение года	Зам.директора по ВР		
Проведение совместных мероприятий с Астраханским государственным Театром оперы и Балета	В течение года	Зам.директора по ВР		
Проведение совместных мероприятий с Астраханским областным центром общественного здоровья и медицинской профилактики	В течение года	Зам.директора по ВР, Классные руководители, социальный педагог, психолог		
Проведение совместных мероприятий с Астраханским кризисным центром по-	В течение года	Зам.директора по ВР,		

		мощи женщинам		Классные руководители, Социальный педагог, психолог		
		Взаимодействие с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся	В течение года	Зам.директора по ВР, Классные руководители, Социальный педагог, психолог		