

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.04.2023 11:56:07  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01e1ba2172f735412



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой  
*[Подпись]* /Сергеева И.В./  
« 20 » мая 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. декана факультета  
*[Подпись]* /Нейфельд В.В./  
« 20 » мая 2021 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>
Наименование практики	<b>Технологическая (проектно-технологическая) практика</b>
Направление подготовки	<b>05.04.06 Экология и природопользование</b>
Направленность (профиль)	<b>Устойчивое развитие и охрана окружающей среды</b>
Квалификация выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	<b>18</b>
Количество недель, отводимых на практику	<b>12</b>
Форма итогового контроля	<b>Зачет с оценкой</b>

**Разработчик: доцент, Даулетов М. А.**

*[Подпись]*  
(подпись)

**Саратов 2021**

## **1. Цели практики**

Целями технологической (проектно-технологической) практики являются: формирование и закрепление обучающимися профессиональных знаний, умений и навыков, а также изучение производственного опыта, приобретение организаторских навыков работы, освоение методов исследований в области устойчивого развития и охраны окружающей среды.

## **2. Задачи практики**

Задачами технологической (проектно-технологической) практики являются:

- изучение структуры предприятия (организации), участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей, знакомство с нормативно-правовой и другой документацией;
- выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения практики и поставленными задачами);
- проведение комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем, разработка рекомендаций по их разрешению;
- оценка состояния, устойчивости и прогноз развития природных комплексов; оценка состояния здоровья населения и основных демографических тенденций региона по имеющимся статистическим отчетным данным; проектно-производственная деятельность: проектирование типовых природоохранных мероприятий; проведение оценки воздействий планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду; выполнение экологического мониторинга;
- выявление и диагностика проблем охраны природы, разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды; управление отходами производства в организации (предприятии);
- разработка систем управления охраной окружающей среды предприятий и производств;
- сбор, систематизация материалов и составление итоговых документов по результатам выполнения производственного задания для подготовки отчёта.

## **3. Место практики в структуре ОПОП магистратуры**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Устойчивое развитие и охрана окружающей среды» технологическая (проектно-технологическая) практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин: «Философия познания», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Организация работы малых групп», «Русский язык в деловой и научной коммуникации», «Стратегический менеджмент», «Управление проектами», «Основы научных исследований в экологии и

природопользовании», «Глобальная экология», «Экологические методы исследований», «ГИС в экологии и природопользовании», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Экологическое нормирование», «Экологический аудит», «Комплексный экологический мониторинг».

Для качественного усвоения навыков по технологической (проектно-технологической) практике обучающийся должен:

- *знать*: методологию исследования естественных, искусственных экосистем и ландшафтов; методику отбора и подготовки проб; теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; методологию оценки воздействия хозяйственной или иной деятельности на окружающую среду; экологические принципы и технологии рационального природопользования, основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования; теоретические основы устойчивого развития; порядок оформления и представления результатов исследований; базовые компьютерные технологии.

- *уметь*: использовать нормативно - правовые основы управления природопользованием; отбирать пробы и анализировать их, применять статистические методы оценки результатов; проводить оценку воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду; прогнозировать изменение окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов; оценивать степень рациональности природопользования, планировать и осуществлять мероприятия по охране окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; оценивать экологическую эффективность природоохранных мероприятий; планировать и проводить научные исследования, оформлять результаты исследований, делать выводы; самостоятельно использовать современные компьютерные методы и программное обеспечение.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения технологической (проектно-технологической) практики необходимы обучающемуся для изучения дисциплин: «Экологическое право», «Экологический контроль», «Экологическая безопасность», «Экологическая экспертиза», «Экологический менеджмент», «Экологический аудит хозяйственной деятельности», «Экологическая политика предприятий», для выполнения научно-исследовательской работы, а также для прохождения преддипломной практики и для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

#### **4. Способы и формы проведения практики**

Способы проведения практики: стационарный, выездной.

Форма проведения практики дискретная.

#### **5. Место и время проведения практики**

В соответствии с календарным графиком технологическая (проектно-технологическая) практика проводится во 2 семестре – 12 недель (35 – 47 недели). Объем технологической (проектно-технологической) практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.

Место проведения технологической (проектно-технологической) практики: структурные подразделения ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, профильные производственные предприятия, организации, города Саратова и Саратовской области.

Технологическая (проектно-технологическая) практика может проводиться на следующих предприятиях (организациях):

- ООО «Санэк»,
- Межрегиональное управление федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Саратовской и Пензенской областям,
- ООО «ДИАЛЛ АЛЬЯНС»,
- ООО «ЭНВИ»,
- ООО «Сигма-АРМ» и другие.

Во время прохождения технологической (проектно-технологической) практики обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Технологическая (проектно-технологическая) практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: способен проводить анализ среды организации (ПК-1); способен осуществлять планирование в системе экологического менеджмента организации (ПК-2); способен определять неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду и планирование действий в их отношении (ПК-3); способен разрабатывать экологические цели организации (ПК-4); способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации (ПК-5); способен обеспечивать готовность организации к чрезвычайным ситуациям (ПК-6); способен планировать действия организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций (ПК-7); способен проводить оценку результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации (ПК-8); способен к организации мониторинга, измерений, анализа и оценка экологических результатов деятельности организации на регулярной основе (ПК-9); способен оценивать выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды (ПК-10); способен к проведению и документированию оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК-11); способен организовать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации (ПК-12).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-1.1 Выявляет возможности улучшения экологических результатов деятельности организации (предприятия);

- ПК-1.2 Выявляет внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации (предприятия), ее продукции и услугам;

- ПК-2.1 Разрабатывает критерии и методики оценки значимости экологических аспектов в организации;

- ПК-2.2 Определяет и документирует экологические аспекты деятельности, продукции и услуг организации и связанные с ними экологические воздействия;

- ПК-2.3 Выявляет значимые экологические аспекты в организации (на предприятии);

- ПК-2.4 Применяет выбранные показатели и планирует оценку экологической эффективности деятельности организации (предприятия);

- ПК-3.1 Применяет на практике законодательные и нормативные акты в области экологического нормирования;

- ПК-3.2 Использует экологические нормативы при организации производственно-технологических экологических работ;

- ПК-3.3 Организует планирование и проведение работ по экологическому обоснованию и обеспечению проектов хозяйственной деятельности;

- ПК-4.1 Планирует действия по достижению экологических целей организации;

- ПК-4.2 Определяет показатели экологических целей организации;

- ПК-4.3 Обеспечивает осведомленность работников об экологических ценностях организации (предприятия);

- ПК-5.1 Организует комплекс консультационных и практических услуг направленных на соблюдение норм действующего законодательства, получение необходимой разрешающей документации, поиска выгодных решений вопросов, связанных с экологической сферой деятельности предприятий и организаций;

- ПК-5.2 Планирует и организует комплекс работ, связанный с экологическим обеспечением деятельности предприятий или других хозяйствующих субъектов;

- ПК-5.3 Участвует в уменьшении негативного воздействия на окружающую среду путем соблюдения норм законодательства и внедрения ресурсосберегающих проектов;

- ПК-6.1 Способен проводить анализ и оценку экологического риска в конкретных ситуациях; проводить экологическую экспертизу при решении проблем оптимизации природопользования и экологизации производственных процессов;

- ПК-6.2 Способен оценивать и анализировать состояние окружающей среды на конкретной территории, производить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, проводить инженерно-экологические исследования в ходе оценки воздействия на окружающую среду различных видов хозяйственной деятельности;

- ПК-7.1 Владеет методами разработки и составления плана мероприятий по экологической безопасности, экологическому управлению производственными процессами;

- ПК-7.2 Осуществляет выбор оптимальных мероприятий и действий, нацеленных на предотвращение аварийного загрязнения окружающей среды;
- ПК-7.3 Определяет состояние организации с использованием системы экологических нормативов для оценки экологических рисков развития природных катастроф и техногенных аварий и оценивает воздействия организации на окружающую среду;
- ПК-8.1 Применяет комплексную разностороннюю деятельность, направленную на реализацию экологических целей, проектов и программ;
- ПК-8.2 Оценивает состояние системы экологического менеджмента организации и вырабатывает предложения по ее развитию;
- ПК-8.3 Определяет область применения системы экологического менеджмента в организации (на предприятии);
- ПК-8.4 Создает и актуализирует документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента;
- ПК-9.1 Владеет основными понятиями, терминами и определениями экологического мониторинга, приемами оценки степени техногенной трансформации окружающей среды, методами и видами исследований при организации и ведении мониторинга окружающей среды;
- ПК-9.2 Производит мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах;
- ПК-9.3 Составляет программу мониторинговых исследований объекта или территории, выбирает методы контроля загрязняющих веществ, отбирает пробы компонентов окружающей среды и готовит их к анализу, оценивает уровень загрязнения среды по критериальным показателям, прогнозирует изменение уровня загрязнения среды;
- ПК-10.1 Анализирует и применяет эколого-правовые нормы, обеспечивающие соблюдение требований экологического законодательства субъектами права;
- ПК-11.1 Участвует в разработке программы внешних и внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации (предприятия);
- ПК-11.2 Организует исследование причин невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды;
- ПК-11.3 Устраняет зарегистрированные в ходе проведенного экологического аудита несоответствия;
- ПК-12.1 Участвует в подготовке заявки на проведение сертификации систем экологического менеджмента организации;
- ПК-12.2 Использует действующие нормативно-правовые документы Российской Федерации в области экологической паспортизации и стандартизации;
- ПК-12.3 Применяет основные методы и приемы проведения паспортизации и стандартизации;
- ПК-12.4 Проводит выбор видов страхования, отвечающих специфике тех или иных видов экологических рисков;

- ПК-12.5 Ориентируется в нормативно-правовой базе экологического страхования; выделяет специфику экологических рисков, определяющую возможность использования страхования;

- ПК-12.6 Осуществляет международное сотрудничество в области охраны окружающей среды при планировании и внедрении различных природоохранных мероприятий.

В результате прохождения технологической (проектно-технологической) практики обучающийся должен приобрести (табл. 1):

Таблица 1

**Требования к результатам освоения практики**

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
1.	ПК-1	Способен проводить анализ среды организации. ПК-1.1 Выявляет возможности улучшения экологических результатов деятельности организации (предприятия); ПК-1.2 Выявляет внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, события, имеющие отношение к деятельности организации (предприятия), ее продукции и услугам	оценивать опасность и угрозы, возникающие на производстве; применять навыки для идентификации и описания производственных процессов для обеспечения необходимого уровня охраны труда; оценивать преимущества и недостатки экологической политики применительно к конкретным предприятиям; применять теоретические знания для выработки предложений по совершенствованию экологической политики	оценки состояния безопасности производства; осуществления производственного экологического контроля; работы в административных органах управления предприятий; анализа данных об экологической ситуации; комплексного анализа состояния окружающей среды
2.	ПК-2	Способен осуществлять планирование в системе экологического менеджмента организации. ПК-2.1 Разрабатывает критерии и методики оценки значимости экологических аспектов в организации; ПК-2.2 Определяет и документирует экологические аспекты деятельности, продукции и услуг организации и связанные с ними экологические воздействия; ПК-2.3 Выявляет	производить анализы вредных выбросов в окружающую среду химико-технологическими методами; обрабатывать и анализировать производственную, полевую и лабораторную экологическую информацию, составлять экологические и техногенные карты, определять виды и масштабы техногенного воздействия; производить забор проб воды, почвы, воздуха и биологических объектов для оценки экологического состояния	отбора проб, геохимических исследований, составления экологических и техногенных карт, формирования баз данных загрязнения окружающей среды; оценки воздействия на окружающую среду, приемов выявления источников техногенного воздействия; применения современных ГИС, формирования картографических и

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		значимые экологические аспекты в организации (на предприятии); ПК-2.4 Применяет выбранные показатели и планирует оценку экологической эффективности деятельности организации (предприятия)	поднадзорных территорий; производить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; анализировать пространственную информацию и оценивать ее достоверность; создавать и анализировать картографические и атрибутивные базы данных ГИС; выявлять оптимальные географические решения на основе экспертного анализа и применения математических методов; оценивать воздействие предприятия на компоненты окружающей среды и его изменение во времени, экологическую эффективность технологических процессов и используемых природоохранных сооружений; выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; создавать экологические и картографические базы и банки данных, разрабатывать картографический дизайн в ГИС-пакетах и использовать ресурсы Интернет для целей экологического картографирования; выбирать доступный метод пробоподготовки и анализа образцов исходя из целей и задач анализа; выполнять расчеты по результатам анализа, производить их статистическую обработку; создавать картографические произведения	атрибутивных баз данных геоинформационных систем; обнаружения и количественной оценки основных загрязнителей в окружающей среде; отбора проб и проведения химико-аналитического исследования вредных выбросов в окружающую среду, составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, оценки воздействия на окружающую среду; выбора оптимального метода анализа конкретного объекта и методикой его проведения
3.	ПК-3	Способен определять неблагоприятные влияния	оценивать экологические последствия загрязнения	контроля соблюдения природопользователями

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		(риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду и планирование действий в их отношении. ПК-3.1 Применяет на практике законодательные и нормативные акты в области экологического нормирования; ПК-3.2 Использует экологические нормативы при организации производственно-технологических экологических работ; ПК-3.3 Организует планирование и проведение работ по экологическому обоснованию и обеспечению проектов хозяйственной деятельности	окружающей среды; оценивать состояние окружающей среды и разрабатывать рекомендации по ее охране с целью снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности, учётом специфики производства на предприятиях различных отраслей промышленности; предлагать и обосновывать выбор технических средств охраны окружающей среды	экологических норм при обращении с отходами; эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды; снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности
4.	ПК-4	Способен разрабатывать экологические цели организации. ПК-4.1 Планирует действия по достижению экологических целей организации; ПК-4.2 Определяет показатели экологических целей организации; ПК-4.3 Обеспечивает осведомленность работников об экологических ценностях организации (предприятия)	прогнозировать последствия техногенных катастроф, планировать мероприятия по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий; прогнозировать влияние факторов среды обитания на здоровье населения; применять правила безопасного поведения в повседневной жизни, оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей; использовать профессиональную подготовку для разработки мер по преодолению кризисных экологических ситуаций; прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, оценивать экологические последствия загрязнения окружающей среды; планировать мероприятия	прогнозирование техногенных катастроф и их последствий, разработки мероприятий по профилактике и ликвидации последствий катастроф; применения профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий; составления и изложения комплексных характеристик, изучаемых природно-технических систем

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
			по охране окружающей среды с учётом специфики производства на предприятиях различных отраслей промышленности	
5.	ПК-5	<p>Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации.</p> <p>ПК-5.1 Организует комплекс консультационных и практических услуг направленных на соблюдение норм действующего законодательства, получение необходимой разрешающей документации, поиска выгодных решений вопросов, связанных с экологической сферой деятельности предприятий и организаций;</p> <p>ПК-5.2 Планирует и организует комплекс работ, связанный с экологическим обеспечением деятельности предприятий или других хозяйствующих субъектов;</p> <p>ПК-5.3 Участвует в уменьшении негативного воздействия на окружающую среду путем соблюдения норм законодательства и внедрения ресурсосберегающих проектов</p>	<p>внедрять наиболее эффективные методы формирования и актуализации информации о субъектах природопользования, осуществляющих накопление, транспортировку, хранение, обеззараживание, переработку и захоронение отходов; реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агроэкосистем; составлять ландшафтный план, проект или другой документ, завершающий ландшафтное планирование и проектирование; организовать мероприятия по охране, рекультивации нарушенных земель и дальнейшему режиму их использования; планировать мероприятия по рекультивации и охране различных категорий нарушенных земель и намечать пути их рационального использования</p>	<p>контроля качества работ (услуг) на технологических этапах обращения с отходами; разработок проектного решения объектов культурного ландшафта; теоретических и практических положений, служащими основой для разработки и внедрения системы лесомелиоративных мероприятий, почвозащитного озеленения и их научного обоснования; почвозащитного озеленения, обследования и разработки проекта организации и ведения хозяйства в защитных лесных насаждениях с целью максимального повышения их мелиоративной эффективности и биологической устойчивости; восстановления нарушенных земель, агроэкосистем и создания культурных ландшафтов</p>
6.	ПК-6	<p>Способен обеспечивать готовность организации к чрезвычайным ситуациям.</p> <p>ПК-6.1 Способен проводить анализ и оценку экологического</p>	<p>определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения в соответствии с</p>	<p>контроля и обеспечения эффективности использования малоотходных технологий в производстве,</p>

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		риска в конкретных ситуациях; проводить экологическую экспертизу при решении проблем оптимизации природопользования и экологизации производственных процессов; ПК-6.2 Способен оценивать и анализировать состояние окружающей среды на конкретной территории, производить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, проводить инженерно-экологические исследования в ходе оценки воздействия на окружающую среду различных видов хозяйственной деятельности	требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды; определять соответствие установленным требованиям качества технической документации, сырья, материалов, комплектующих изделий, работ (услуг); осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, применять ресурсосберегающие технологии; оценивать состояние окружающей среды в условиях антропогенного воздействия и предлагать меры по снижению данного воздействия; предлагать и обосновывать выбор технических средств охраны окружающей среды	применения ресурсосберегающих технологий
7.	ПК-7	Способен планировать действия организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций. ПК-7.1 Владеет методами разработки и составления плана мероприятий по экологической безопасности, экологическому управлению производственными процессами; ПК-7.2 Осуществляет выбор оптимальных мероприятий и действий, нацеленных на предотвращение аварийного загрязнения окружающей среды; ПК-7.3 Определяет состояние организации с	использовать знания об экономическом стимулировании деятельности в области природопользования; проводить учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды в соответствии с нормативно правовыми требованиями; критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области охраны окружающей среды; разрабатывать проектные решения и стратегии с учетом эколого-экономических особенностей отраслей природопользования, оценивать эффективность, используя различные	о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды; комплексной оценки и природоохранной деятельности; анализировать информацию в области различных отраслей экономики, экологии и рационального природопользования

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		использованием системы экологических нормативов для оценки экологических рисков развития природных катастроф и техногенных аварий и оценивает воздействия организации на окружающую среду	эколого-экономические факторы; извлекать разнообразную информацию посредством карт, применять картографический метод изучения антропогенных нагрузок на окружающую среду	
8.	ПК-8	Способен проводить оценку результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации. ПК-8.1 Применяет комплексную разностороннюю деятельность, направленную на реализацию экологических целей, проектов и программ; ПК-8.2 Оценивает состояние системы экологического менеджмента организации и вырабатывает предложения по ее развитию; ПК-8.3 Определяет область применения системы экологического менеджмента в организации (на предприятии); ПК-8.4 Создает и актуализирует документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента	проводить анализ литературных, фондовых, нормативных и статистических источников информации по экологической политике; определять экологические аспекты воздействия на окружающую среду и человека различных вариантов хозяйственной деятельности; применять и разрабатывать рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития	организации проведения мероприятий для реализации экологической политики на предприятиях
9.	ПК-9	Способен к организации мониторинга, измерений, анализа и оценка экологических результатов деятельности организации на регулярной основе. ПК-9.1 Владеет основными понятиями, терминами и определениями экологического	планировать и организовывать полевые и камеральные работы в области охраны окружающей среды и природопользования; определять основные этапы и необходимое материальное обеспечение проведения полевых экологических исследований;	организовать выполнение полевых и камеральных работ в соответствии с поставленной прикладной задачей из области охраны окружающей среды рационального природопользования; участия в работе органов управления,

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		мониторинга, приемами оценки степени техногенной трансформации окружающей среды, методами и видами исследований при организации и ведении мониторинга окружающей среды; ПК-9.2 Производит мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах; ПК-9.3 Составляет программу мониторинговых исследований объекта или территории, выбирает методы контроля загрязняющих веществ, отбирает пробы компонентов окружающей среды и готовит их к анализу, оценивает уровень загрязнения среды по критериальным показателям, прогнозирует изменение уровня загрязнения среды	камерально обрабатывать информацию, на разных территориальных уровнях	осуществляющих государственный экологический и государственный контроль за использованием и охраной природных ресурсов
10.	ПК-10	Способен оценивать выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды. ПК-10.1 Анализирует и применяет эколого-правовые нормы, обеспечивающие соблюдение требований экологического законодательства субъектами права	применять знания об оценке воздействия на окружающую среду, оперировать знаниями правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; применять существующие принципы, подходы, методы деятельности, нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	оценки воздействия на окружающую среду, применения знаний правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; оценки и прогнозирования возможных отрицательных последствий экономической деятельности для окружающей природной среды; регулирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды
11.	ПК-11	Способен к проведению и документированию оценки экологической	излагать и критически анализировать базовую информацию в области	изложения и анализа базовой информации в области основ

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		<p>эффективности деятельности организации.</p> <p>ПК-11.1 Участвует в разработке программы внешних и внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации (предприятия);</p> <p>ПК-11.2 Организует исследование причин невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды;</p> <p>ПК-11.3 Устраняет зарегистрированные в ходе проведенного экологического аудита несоответствия</p>	<p>природопользования; излагать и критически анализировать базовую информацию о влиянии мутагенных факторов среды на генофонд популяций; излагать и критически анализировать базовую информацию о влиянии факторов техногенной среды на состояние здоровья человека, об условиях обеспечения здорового образа жизни населения; излагать и критически анализировать базовую информацию в области общей экологии, экологии человека, социальной экологии</p>	<p>природопользования, общей экологии, экологии человека, социальной экологии, здорового образа жизни</p>
12.	ПК-12	<p>Способен организовать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации.</p> <p>ПК-12.1 Участвует в подготовке заявки на проведение сертификации систем экологического менеджмента организации;</p> <p>ПК-12.2 Использует действующие нормативно-правовые документы Российской Федерации в области экологической паспортизации и стандартизации;</p> <p>ПК-12.3 Применяет основные методы и приемы проведения паспортизации и стандартизации;</p> <p>ПК-12.4 Проводит выбор видов страхования, отвечающих специфике тех или иных видов экологических рисков;</p> <p>ПК-12.5 Ориентируется в нормативно-правовой</p>	<p>диагностировать и системно анализировать социальные и научные проблемы, формулировать цели их разрешения, ставить задачи по их решению; определять качество необходимых знаний при решении профессиональных задач; размещать технические средства, обеспечивая установленные в обществе стандарты, направленные на улучшение экологических качеств окружающей среды; разрабатывать программы комплексного развития сельских территорий; использовать экспертные методы для выявления потенциальных факторов экологических рисков; проводить экологическую экспертизу и экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной</p>	<p>осознавать пределы своего профессионального саморазвития; совершенствования языковых знаний; самостоятельной оценки своего языкового уровня; целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств; навыками стратегического планирования территорий; навыками разработки программ комплексного развития территорий с учетом принципов устойчивого развития; навыками</p>

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Обучающийся должен приобрести:	
			умения	практические навыки
		базе экологического страхования; выделяет специфику экологических рисков, определяющую возможность использования страхования; ПК-12.6 Осуществляет международное сотрудничество в области охраны окружающей среды при планировании и внедрении различных природоохранных мероприятий	среды; оценить степень негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду	проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоёмкость технологической (проектно-технологической) практики составляет 18 зачётных единиц, 648 академических часов, продолжительность 12 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) технологической (проектно-технологической) практики	Продолжительность разделов (этапов) технологической (проектно-технологической) практики	Форма текущего контроля
2 семестр			
1	<b>Подготовительный этап:</b> Организационное собрание: знакомство с целями и задачами по технологической (проектно-технологической) практике; инструктаж по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности; изучение правил составления отчета о прохождении технологической (проектно-технологической) практики; знакомство с правилами оформления и ведения дневника практики; ознакомление с правилами составления отчета по практике; составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику. Прибытие на место прохождения практики, оформление документов о приеме на практику, знакомство с рабочим местом, инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	2 часа	Дневник практики
2	<b>Основной этап:</b>	636 часов	Дневник практики,

	Изучение структуры предприятия (организации), участие в выполнении отдельных функциональных обязанностей, знакомство с нормативно-правовой и другой документацией, освоение отдельных компьютерных программ в области устойчивого развития и охраны окружающей среды, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения практики и поставленными задачами). Сбор, обработка, систематизация и предоставление фактического материала		индивидуальное задание, отчет по практике
3	<b>Заключительный этап:</b> Подготовка к промежуточной аттестации (оформление дневника, написание отчета, подготовка доклада и презентации)	8 часов	Дневник практики, индивидуальное задание, отчет по практике
4	<b>Промежуточная аттестация:</b> Прохождение процедуры промежуточной аттестации	2 часа	Собеседование. Зачет с оценкой

Содержание технологической (проектно-технологической) практики определяется индивидуально руководителем ВКР обучающегося.

## 8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по технологической (проектно-технологической) практике выступают дневник, отчет, отзыв-характеристика руководителя практики от профильной организации, собеседование по результатам выполнения индивидуального задания, презентация.

Аттестация по технологической (проектно-технологической) практике проводится в форме зачета с оценкой.

Основанием для аттестации обучающегося по технологической (проектно-технологической) практике является:

- выполнение индивидуального плана по технологической (проектно-технологической) практике с соблюдением установленных сроков выполнения в полном объеме.

При аттестации по технологической (проектно-технологической) практике обучающиеся представляют комиссии следующие документы:

- дневник по технологической (проектно-технологической) практике;
- отзыв–характеристику руководителя технологической (проектно-технологической) практики;
- письменный отчет о результатах выполнения по технологической (проектно-технологической) практике, где обобщаются результаты выполнения заданий.

### **Дневник по технологической (проектно-технологической) практике**

Дневник по технологической (проектно-технологической) практике включает следующие документы (прил. 1):

- титульный лист отчетной документации о прохождении технологической (проектно-технологической) практики;
- титульный лист дневника практики;
- памятку руководителю практики, обучающемуся;
- направление на практику;
- рабочий график (план) проведения технологической (проектно-технологической) практики обучающегося;
- совместный рабочий график (план) проведения технологической (проектно-технологической) практики;
- индивидуальное задание на технологическую (проектно-технологическую) практику обучающегося;
- краткое содержание работы;
- отзыв–характеристику руководителя технологической (проектно-технологической) практики;
- приложение к отзыву-характеристике с оценкой освоения компетенций.

Индивидуальное задание на технологическую (проектно-технологическую) практику обучающегося и краткое содержание этапов практики рабочего графика проведения технологической (проектно-технологической) практики обучающегося заполняются с учетом пункта 7 рабочей программы практики.

Краткое содержание работы включает информацию о выполненной работе за календарную неделю практики.

Отзыв–характеристика руководителя технологической (проектно-технологической) практики отражает следующие качества обучающегося: способность формулировать цели и задачи технологической (проектно-технологической) практики, осваивать различные методы исследований и способность принимать участие в разработке новых методических подходов, способность проводить научные исследования в области устойчивого развития и охраны окружающей среды, получать новые достоверные факты на основе анализа эмпирических данных, владение методами оценки репрезентативности материала, способность применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, способность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными работами с использованием углубленных знаний в области экологии и природопользования, способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды.

Руководитель оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой технологической (проектно-технологической) практики, а также сформированность профессиональных компетенций в процессе прохождения практики.

Руководитель практики выставляет оценку обучающемуся-практиканту по пятибалльной шкале в соответствии с уровнем оценивания компетенций.

## **Требования к структуре и содержанию отчета по технологической (проектно-технологической) практике**

Отчет оформляется печатным способом на бумаге формата А 4, в текстовом редакторе Microsoft Word. Подробные требования к отчету представлены в таблице 2.

**Таблица 2**

### Требования к отчету

Название параметра	Требования к параметрам
Название шрифта	Times New Roman
Кегль шрифта	14 (в таблицах допускается 12, в заголовках разделов – 14).
Межстрочный интервал	1,5 (в таблицах – 1,0).
Отступ первой строки абзаца (красной строки)	1,25 см
Поля	левое – 3,0 см правое – 1,5 см верхнее – 2,0 см нижнее – 2,0 см

Основными требованиями к изложению материалов отчета являются:

- четкость и логическая последовательность изложения;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- логичность и обоснованность выводов, рекомендаций и предложений.

Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Титульный лист отчета о технологической (проектно-технологической) практике оформляется в соответствии с Приложением 2 методических указаний по технологической (проектно-технологической) практике.

Отчет по технологической (проектно-технологической) практике распечатывается на принтере, на одной стороне листа белой бумаги одного сорта плотностью 80 г/м<sup>2</sup> формата А4 (297×210 мм) и помещается в пластиковый скоросшиватель.

В отчете необходимо предоставить информацию о целях и задачах технологической (проектно-технологической) практики; нормативно-правовой и другой документации изученной на практике; освоенных методиках в ходе прохождения практики, о выполнении индивидуального задания.

Отчет по технологической (проектно-технологической) практике, должен быть заверен подписями обучающегося, руководителя практики от университета, руководителя практики от профильной организации.

**Аттестация по технологической (проектно-технологической) практике** осуществляется комиссией, которая назначается внутренним распорядительным локальным актом факультета.

В последний день технологической (проектно-технологической) практики обучающиеся отчитываются о выполненных этапах работы.

По итогам аттестации комиссией дается оценка по технологической (проектно-технологической) практике обучающегося и определяется степень сформированности компетенций.

По результатам выполнения плана технологической (проектно-технологической) практики обучающемуся выставляется итоговая оценка (зачет с оценкой). Оценка вносится в зачетную книжку обучающегося за подписью членов комиссии, принимающих участие в собеседовании по итогам прохождения технологической (проектно-технологической) практики.

## **9. Фонд оценочных средств по практике**

Фонд оценочных средств по практике представлен в Приложении 1 к рабочей программе по технологической (проектно-технологической) практике.

### **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

#### **а) основная литература**

1. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды: учеб. пособие / С. В. Косенкова, Н. Б. Ефимова. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. – 180 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=626313>.

2. Дятлов, С. А. Основы концепции устойчивого развития: учеб. пособие / С.А. Дятлов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 185 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1031521>.

3. **Любская, О.Г.** Экологическая безопасность производства на предприятиях легкой промышленности: Учебное пособие / О.Г. Любская, Г.А. Свищев, О.И. Седяров - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 158 с. ISBN 978-5-16-010684-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536287>.

4. **Чуб, А. А.** Концепция устойчивого инновационного развития регионов: монография / Чуб А.А. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 259 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/561345>.

5. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учеб. пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова ; под ред. проф. М.Г. Ясовсва. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-575-5 (Новое знание). ISBN 978-5-16-006845-9 (ИНФРА-М. print); ISBN 978-5-16-102030-2 (ИНФРА-М. online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/916218>.

#### **б) дополнительная литература**

1. **Косенкова, С.В.** Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды: учебное пособие / Косенкова С.В., Ефимова Н.Б. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 180 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/626313>.

2. **Наумов, В.С.** Безопасность жизнедеятельности. Экологическая безопасность производства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.С. Наумов,

А.Е. Пластинин. — Электрон. дан. — Нижний Новгород: ВГУВТ, 2013. — 45 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44874>.

3. **Тихонова, И.О.** Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 136 с.

4. **Хлуденева, Н. И.** Дефекты правового регулирования охраны окружающей среды: монография / Н.И. Хлуденева. — Москва: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ: ИНФРА-М, 2019. — 172 с. — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1003272>.

#### **в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>;
2. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации: <http://www.mnr.gov.ru/>;
3. Сайт ГОСТов: <http://standartgost.ru/>.

#### **г) периодические издания:**

1. Экологический вестник России: <http://www.ecovestnik.ru/>;
2. Журнал «Общество. Среда. Развитие (Terra Humana)». [Электронный ресурс] - СПб.: Астерион, 2018. — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/magazines/issues?ref=f9bfbcc0-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c&year=2018>;
3. Охрана окружающей среды и природопользование: <http://www.ecoindustry.ru/>;
4. Научно-практический и информационно-аналитический бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России»: <http://www.priroda.ru/>.

#### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>  
Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.  
Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с

компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

8. Электронная библиотечная система «Znanium.com» <http://znanium.com/>

Электронная библиотека издательства «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Znanium.com», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

9. Гарант (информационно-правовой портал): <http://www.garant.ru/>

10.Консультант (правовой сайт): <http://www.consultant.ru/>.

#### **е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	Microsoft Office Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная
3	Все темы дисциплины	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Лицензиат – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г.	Вспомогательная
4	Все темы дисциплины	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (СПС «Консультант Бюджетные организации» смарт-комплект «Оптимальный локальный»). Лицензиат – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г.	Вспомогательная

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения технологической (проектно-технологической) практики используется материально-техническое обеспечение:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и

промежуточной аттестации (аудитории № 329, 336, 338) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета;

- помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 446, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В случае проведения выездной практики применяется материально-техническое обеспечение профильных организаций (предприятий) с которыми заключены двухсторонние договоры на проведение практики обучающихся.

## **12. Методические указания по организации и проведению практики**

Поиск места прохождения технологической (проектно-технологической) практики осуществляется как университетом, так и самостоятельно обучающимся (в последнем случае по согласованию с руководителем структурного подразделения, реализующим соответствующую основную профессиональную образовательную программу).

Организация проведения практики, осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации предоставляют места для прохождения практики обучающимся университета. В договоре университет и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить технологическую (проектно-технологическую) практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует направленности основной профессиональной образовательной программы.

Для руководства технологической (проектно-технологической) практикой, проводимой в университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры факультета, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу.

Для руководства технологической (проектно-технологической) практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры факультета, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу, организующего проведение практики (далее - руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель технологической (проектно-технологической) практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки руководителя структурного подразделения, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу.

Руководитель технологической (проектно-технологической) практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры, отвечающей за реализацию конкретного вида практики, соответствующей основной профессиональной образовательной программы, на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Обучающиеся в период прохождения технологической (проектно-технологической) практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой технологической (проектно-технологической) практики и индивидуальным планом выполнения технологической (проектно-технологической) практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности.

Для обеспечения технологической (проектно-технологической) практики обучающихся руководителями выпускной квалификационной работы выпускающей кафедры предполагается:

- организация, планирование и контроль за ходом технологической (проектно-технологической) практики;
- согласование темы, планов работы обучающихся;
- консультирование, оказание помощи в подготовке материалов.

Организация технологической (проектно-технологической) практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения технологической (проектно-технологической) практики, руководители технологической (проектно-технологической) практики от университета и списочный состав обучающихся, направляемых на технологическую (проектно-технологическую) практику.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего выпускающей кафедры и заключенные университетом коллективные и индивидуальные договоры с профильными предприятиями, организациями на проведение технологической (проектно-технологической) практики обучающихся.

В случае проведения технологической (проектно-технологической) практики на базе профильных структурных подразделений университета служебная записка заведующего выпускающей кафедры согласуется с руководителем профильного структурного подразделения.

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики. Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

*Рассмотрено и утверждено на заседании  
кафедры «Ботаника, химия и экология»  
«20» мая 2021 года (протокол № 12).*